Studies in Canadian Export Opportunities in the U.S. Market

Telecommunications Equipment

STUDIES IN CANADIAN EXPORT OPPORTUNITIES IN THE U.S. MARKET

TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT

JULY 1989

PEAT MARWICK CONSULTING GROUP
OTTAWA

90-01389/

For additional copies please write or call:

Info Export (BTCE)
The Department of External Affairs
125 Sussex Drive
Ottawa, Ontario
K1A 0G2

1-800-267-8376

Ottawa: (613) 993-6435

© Minister of Supply and Services Canada 1988

Cat. No. E73-7/74-1988

ISBN 0-662-56047-7

External Affairs Canada Affaires extérieures Canada

The information provided in this report was prepared by Peat Marwick Consulting Group for the Department of External Affairs. As such, the analysis and conclusions in this report are those of Peat Marwick and not of the Department of External Affairs.

Peat Marwick Consulting Group and the Department of External Affairs advise that this report should not be relied upon as the sole representation of the future prospects of any opportunities that are pursued. Each company must rely upon its own inspection and investigation in order to satisfy itself as to the extent of the opportunity and the credentials of the buyer. Nevertheless, the Department of External Affairs is prepared to offer individual counselling and advice to companies wishing to pursue opportunities arising out of either these studies or other market development opportunities.

STUDIES IN CANADIAN EXPORT OPPORTUNITIES IN THE U.S. MARKET

TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT

TABLE OF CONTENTS

		Page
EXECUTIVE SUMMARY		1
I - STUDY OBJECTIVES		3
II - CONCLUSIONS OF THE PEAT MARWICK STUDY		4
III - U.S. IMPORTS OF TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT		6
	Sector Definition	6
	U.S. Imports 1982-87	7
	U.S. Industry Outlook	10
IV - MARKET STUDY		14
	Survey of U.S. Importers	14
	Survey of U.S. Associations	18
V - BACKGROUND		21
	Study Approach	22

APPENDICES

Appendix 1 -	U.S. Importers Seeking Sources of Supply for Specific Products	27
Appendix 2 -	U.S. Importers Generally Seeking Sources of Supply	31
Appendix 3 -	1987 Imports of Telecommunications Equipment (Schedule A 764.4, 764.8, 764.9)	39
Appendix 4 -	Description of Selected Telecommunications Equipment	45
Appendix 5 -	1987 U.S. Imports of Selected Telecommunications Equipment from Europe, Japan and Canada by Country	49
Appendix 6 -	1982-1987 Imports of Selected Telecommunications Equipment	51
Appendix 7 -	Current U.S. Tariffs on Canadian Telecommunications Equipment and Schedule for their Removal under the Free Trade Agreement	55
Appendix 8 -	Countries of Origin and Respondents' Level of Satisfaction	65
Appendix 9 -	U.S. Industry Trade Fairs and Publications	67
Appendix 10 -	Canadian Government Trade Contacts in Canada and the United States	71

EXECUTIVE SUMMARY

This report addresses one of approximately 80 sectors reviewed as part of a broadly-based study commissioned by the U.S. Trade, Tourism and Investment Development Bureau of the Department of External Affairs. The objective of this study is to provide a preliminary indication of potential opportunities for the expansion of Canadian exports into the United States. The findings in each report are based on an analysis of U.S. trade statistics and a limited survey of U.S. importers and trade associations from a broad cross-section of the U.S. industry.

The purpose of each report is to assist Canadian companies in identifying potential export opportunities that may justify further investigation. While the reports do not provide analyses of Canadian export industries or their international competitiveness, they do provide other kinds of information that should be useful. For example, each report provides information on individual companies that have indicated an interest in new sources of supply, some of which are quite specific. Information on U.S. import market size and shares and on industry publications and trade fairs that the companies surveyed felt were most useful are also provided. As such, individual reports in the series should be of particular interest to small and medium-sized Canadian companies that either are not yet exporting or that would like to increase their level of exports to the United States.

Telecommunications equipment is one of the sectors examined during the study. The U.S. telecommunications sector is composed of numerous product groups. Six of these product groups were chosen to be the focus of this report. Together, these product groups accounted for $4.04 billion (U.S.) in imports to the United States in 1987. Of this total, $406 million (U.S.) or 10% of those imports came from Canada, while Japanese imports amounted to 42.9% and those from Western Europe, 6.7%. U.S. imports from other countries amounted to 40.4% in 1987.

A survey of U.S. importers of telecommunications equipment was conducted to determine, among other things, the effects of the devaluation of the U.S. dollar on imports from Japan and Europe and to assess the potential for Canadian manufacturers to replace these imports. The results of the survey indicated that nearly 70% of respondents faced rising costs for their imports as a direct result of the dollar's decline. Of those who had never tried Canadian sources, 48.6% were interested in learning more about Canadian companies and their products as alternate sources of supply for increasingly expensive imports. Most of those not interested in sourcing from Canada

identified an existing supply relationship with a parent or subsidiary as the reason they did not wish to learn more about Canadian companies.

U.S. importers responding to the survey indicated that they would prefer initially to receive information on Canadian companies through brochures, industry publications and trade fairs. However, direct contact with the manufacturer and the recommendations of personal contacts were said to be the key factors influencing the purchasing decision.

I - STUDY OBJECTIVES

This report is one of a series covering approximately 80 manufacturing sectors commissioned by the U.S. Trade, Tourism and Investment Development Bureau of the Department of External Affairs and written by Peat Marwick. The series is designed to provide a preliminary indication of Canadian export opportunities in the United States that may now exist as a result of the rising cost of offshore imports. The information provided about the nature and size of the U.S. import market, as well as leads and marketing intelligence, should help Canadian companies to determine whether further investigation of opportunities is justified and, if so, to begin such followup. The reports are likely to be of particular interest to small and medium-sized Canadian companies that either are not exporting or would like to increase their exports to the United States.

Each sector report identifies the major products imported into the United States from developed countries, explores the effect that the devaluation of the U.S. dollar has had on the price of these imports and indicates which of these products might provide Canadian suppliers with increased export opportunities in the United States. The U.S. Department of Commerce's segmentation of statistics, upon which the review of U.S. imports is based, does not always correspond to the traditional definitions of product sectors in Canada. In a few reports, therefore, there are some differences between the products discussed in the report and those commonly included within that sector. Definitions of what products are covered in each report are, however, provided in all cases so that such differences can be identified and taken into account.

The report also identifies some initial export leads for Canadian manufacturers, lists trade fairs and industry publications favoured by U.S. importers, examines the U.S. importers' perceptions of the impact of a Free Trade Agreement between Canada and the United States on their purchases of Canadian products and provides the relevant tariff tables outlining the implementation stages of the Free Trade Agreement. Analysis of Canadian export industries or international competitiveness was outside the scope of these reports. For specific information on export marketing of their product, Canadian companies are invited to contact the U.S. Trade, Tourism, and Investment Development Bureau or the appropriate Canadian Trade Commissioner in the United States (addresses in final appendix).

II - CONCLUSIONS OF THE PEAT MARWICK STUDY

The U.S. Department of Commerce (USDOC) includes in its definition of the U.S. telecommunications industry, the telephone and telegraph equipment industry and the radio communication and detection equipment industry. The products encompassed by telephone and telegraph equipment include switching and switchboard equipment, telephone instruments, teleprinting and telex equipment. Related equipment categorized as radio detection and communication equipment includes fibre optic systems, microwave and satellite communications systems and mobile and cellular radio communications equipment.

The U.S. Department of Commerce forecasts that U.S. industry shipments of telephone and telegraph equipment will gain 8% (in real terms) in 1988 and should maintain a 5% growth rate thereafter through 1992. This growth will be driven primarily by the ongoing modernization programs of the telephone companies and common carriers, as well as by continuing technological developments which are contributing to a voice and data communications revolution within private business. The outlook for related equipment including satellite communications equipment, cellular telephone equipment and fibre optics also appears favourable.

For the particular telecommunications products and parts that were the focus of this report (a list of these product groups is provided on page 6 of this report), total U.S. imports were roughly $4 billion (U.S.) in 1987, and they have increased over 293% since 1982. Over this period of time, Japanese exports have generally gained market share at the expense of both Canada and Europe. In addition, exports to the United States of telecommunication products and parts manufactured in other countries such as Taiwan, South Korea and Hong Kong have also experienced strong growth, increasing 323% from 1982 to 1987.

Of the product groups studied for this report, the largest import market is for "radio telephonic apparatus, nspf*, and parts, nspf, of radio telephonic apparatus" (Schedule A 7649350). Estimated U.S. imports in 1987 for this group of products were $1.16 billion (U.S.) of which Canada supplied $80 million (U.S.). Among the product groups examined, Canada has the largest market share (39%) of U.S. imports of "Telephone switching equipment, and parts thereof, nspf"

---

* not specifically provided for

(Schedule A 7644010). U.S. imports in 1987 for this product group amounted to approximately $421 million (U.S.).

The survey of U.S. importers of telecommunications equipment found that nearly 70% of respondents were facing rising costs for their purchases from overseas suppliers as a result of the devaluation of the U.S. dollar. Of those surveyed who had not tried Canadian sources, 48.6% were interested in learning more about Canadian companies as possible alternate sources of supply for increasingly expensive imports.

In addition, 40% of the U.S. importers surveyed who were interested in sourcing from Canada said that they expected to increase their purchases of Canadian telecommunications equipment upon the implementation of the Canada-U.S. Free Trade Agreement. These importers indicated that the preferred means of receiving preliminary product information from Canadian suppliers were through brochures, industry publications and trade fairs. Direct contact with the manufacturer and a recommendation from a personal contact were more important, however, in influencing the purchase decision.

This report provides a list containing the names, addresses, and telephone numbers of U.S. importers interested in general in hearing about Canadian sources of supply for telecommunications equipment. This list is presented as Appendix 2. In addition, the survey of U.S. importers identified specific opportunities that may be of interest to Canadian suppliers. The importers identified in Appendix 1 are actively seeking sources of supply for specific items including integrated circuit boards, terminal components and telephone key systems.

The Department of External Affairs recommends that Canadian firms should consult the Canadian Trade Commissioner located closest to each company being considered for contact prior to doing so in order to obtain advice, assistance and further company information. Canadian government contacts in Canada and the United States are provided in Appendix 10.

Before entering a market, telecommunications manufacturers should also consult published market survey information and studies on specific products that are prepared by private market survey companies. The names of these organizations can typically be found in *Telecommunications Surveys and Forecasts*.

III - U.S. IMPORTS OF TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT

This chapter provides information on recent levels and trends of U.S. imports and a summary of short term prospects for this sector. Where there are differences in sector definitions between these sources, or between them and definitions generally used in Canada, such differences are noted, along with any known implications. In order to improve the usefulness of the information, a definition of which products within the sector are being reported on, and how they were selected, is also provided.

SECTOR DEFINITION

The products discussed in this report were selected on the basis of the customs value of U.S. imports from Japan, Europe, and Canada, as reported by the U.S. Department of Commerce (USDOC). The sector definitions used by USDOC effectively defined the products available for inclusion in this report. The selection of products was achieved by first screening all the USDOC broad product groupings, as expressed in 4-digit codes (e.g., electric line telephone and telegraph equipment, and parts thereof, nspf [Schedule A 764.4]). Where combined imports from Japan, Europe and Canada were significant, the list of products was further refined at the more detailed and specific 7-digit level (e.g., telephone instruments and parts [Schedule A 7644020]).

Appendix 3 displays 1987 U.S. imports of all 7-digit products or product groups belonging to the 4-digit categories selected for the telecommunications equipment report. The initial selection of products or product groups was based on a minimum of $80 million (U.S.) of 1986 imports into the United States from Japan, Western Europe and Canada. Following consultation with industry and government officials with expertise in the telecommunications equipment sector, other products and product groups which did not meet the above criteria were included where there appeared to be significant commercial interest. Some products and product groups were deleted because there was insufficient commercial interest. Further details on this selection process are provided in Chapter V, Background. Due to refinements of sector definitions and other adjustments there may be some differences between figures in this report and those in the Overview report published in June 1988. In such cases, the numbers in this report take precedence.

On the basis of the above process, the following products and product groups were selected to be the subject of this report:

- Telephone switching equipment, and parts thereof, nspf (Schedule A 7644010);
- Telephone instruments and parts (Schedule A 7644020);
- Telephone apparatus, nspf, and parts thereof, nspf (Schedule A 7644030);
- Telegraph apparatus and instruments, nspf, and parts thereof, nspf (Schedule A 7644050);
- Radiotelephonic apparatus, nspf, and parts, nspf, of radio telephonic apparatus (Schedule A 7649350);
- Radio remote control apparatus (Schedule A 7648360).

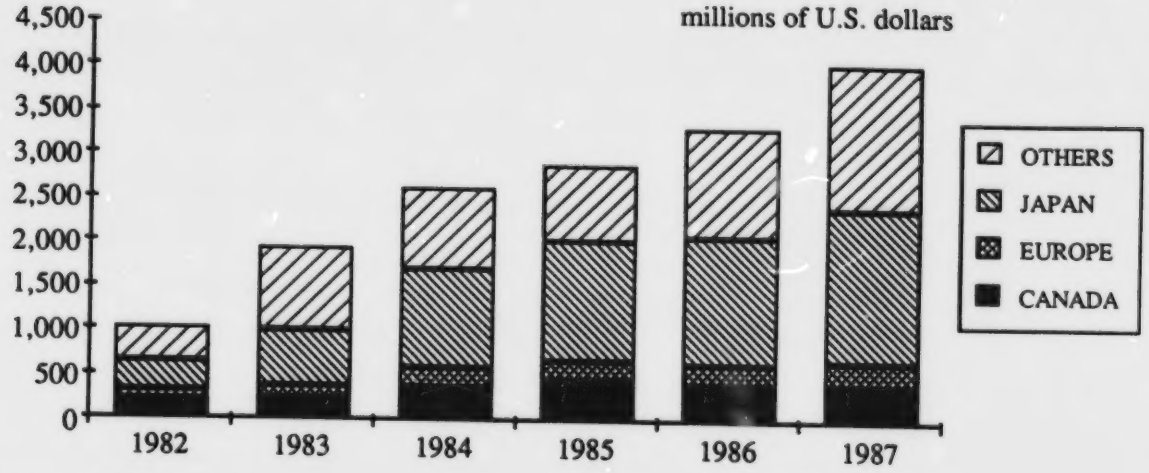
A full description of these products in terms of Canadian trade classification, CITC, is presented in Appendix 4.

U.S. IMPORTS 1982-87

A breakdown of 1987 imports by country of the product groups above is presented in Appendix 5. For these six product groups, Europe and Japan captured just under half of the U.S. import market which totaled approximately $4.04 billion (U.S.) in 1987. France accounted for almost 25% of European exports of these products to the United States in 1987. Other European countries exporting telecommunications products include Sweden, the United Kingdom, Italy and West Germany.

Chart 1, below, shows the value of total U.S. dollar imports for the six product groups which are the focus of this study and the value of imports from Japan, Europe, Canada and other countries for the 1982-1987 period.

CHART 1
TOTAL U.S. IMPORTS OF SELECTED TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT



Source: *U.S. General Imports and Imports for Consumption*, U.S. Department of Commerce.

In 1987, the combined value of imports of products in these six groups increased more than 21% over the 1986 value. Over the period 1982 through 1987, U.S. imports of these products increased at an average annual rate of 31.5%. Imports from Japan exceeded $1.73 billion (U.S.) in 1987 and represented 42.8% of total U.S. imports of the products in this study, up from 32.6% in 1982. "Other Countries", primarily those from the Far East, increased their share of imports to the United States of these products from 37.5% in 1982 to 40.4% in 1987. Japan and "Other Countries" have generally gained market share at the expense of both Canada and Europe. Canada has made significant market share gains in only one of these product groups: "telephone switching equipment, and parts thereof" (Schedule A 7644010). Canada has taken the lead with 39% of U.S. imports of this product group in 1987. For the other five product groups, Canada has lost a substantial share of the U.S. import market.* Trends from 1982 to 1987 for each product group are presented in Appendix 6.

---

* According to industry sources, the bulk of Canadian telecommunications exports to the United States are products manufactured by Northern Telecom Limited (NTL). NTL has apparently rationalized much of their production in the United States to include more U.S. content. While these exports have not been identified as corresponding directly to the products which are the focus of this study, there is reason to believe that this factor may have contributed to the leveling of the Canadian exports identified above.

Of the six product groups referred to above, the largest import market is for "radiotelephonic apparatus, nspf, and parts, nspf, of radiotelephonic apparatus" (Schedule A 7649350). This category includes handsets, telephone equipment, facsimile equipment and video telephones. Estimated U.S. imports for this product group in 1987 were $1.16 billion (U.S.) of which Canada supplied $80 million (U.S.), Japan $374 million (U.S.), Europe $101 million (U.S.) and "Other Countries" $600 million (U.S.). The value of U.S. imports of this product group have increased 146% since 1982.

The fastest growing import market among the products examined appears to be "telegraph apparatus and instruments, nspf, and parts thereof, nspf" (Schedule A 7644050). During the 1982-1987 period the value U.S. imports of this product gained nearly 73% per year for the five-year period covered by the study. Japan has the largest share of U.S. imports of this product group.

"Other Countries", particularly those from the Far East (excluding Japan), have been steadily increasing their share of the U.S. import market for these products. These countries account for 52% of 1987 U.S. imports of "radiotelephonic apparatus, nspf, and parts, nspf, of radiotelephonic apparatus" (Schedule A 7649350), 62% of "radio remote control apparatus" (Schedule A 7648360) and 61% of 1987 U.S. imports of "telephone instruments and parts" (Schedule A 7644020).

Given the devaluation of the U.S. dollar against major developed country currencies and the relatively stable relationship between the Canadian and U.S. dollars, there would appear to be room for growth in Canada's share of the U.S. telecommunications market. However, the devaluation of the U.S. dollar is more likely to affect buying decisions in the U.S. market for low technology, high volume items such as telephone sets, facsimile machines and smaller turnkey products. While this study does not analyze the impact of the devaluation of the U.S. dollar on specific product groups, there is reason to believe that the devaluation of the U.S. dollar has less impact on buying decisions for high technology, finished telecommunications products such as switches and software. In these cases, life cycle costs, connectivity and product features may be more important to many buyers than the initial price.

As a result of a Free Trade Agreement, it appears that there would be enhanced opportunities for increased exports to the United States of a number of products such as telephone switching

equipment which at present is subject to a tariff of 8.5%. Other items face tariffs ranging from 1% to 8.5%. Duties on goods in the telecommunications industry will be eliminated by January 1, 1998. A complete listing of the current tariff status for telecommunications equipment is presented along with a proposed schedule for tariff elimination in Appendix 7.

U.S. INDUSTRY OUTLOOK

This section is based on the *1988 U.S. Industrial Outlook* published by the USDOC. This information provides a general forecast of short-term prospects and gives an indication of expected trends and developments in the U.S. telecommunications equipment sector. While such information may be of interest, there are a number of reasons why readers should proceed with caution in utilizing the data for the following reasons.

Firstly, although the USDOC is the source of both the "U.S. Imports 1982-87" (summarized above) and the "U.S. Industry Outlook", two different systems of product classification are used. Differences may not be obvious. In some cases, slightly different titles reflect very similar sets of products; in others, similar titles for sectors or product groups encompass a slightly different mix of products. Thus the market forecasts in the "U.S. Industry Outlook" section may cover a slightly different mix of products than the rest of this report.

Secondly, while most sections of the "U.S. Industry Outlook" address the entire sector, others address specific products or product groups. Forecasts made at both levels should be assessed carefully, as they may differ significantly from the prospects of any individual product included within them. It is, therefore, recommended that outlook data be used only as a general indication of sectoral prospects in the near term.

The USDOC defines the telecommunications equipment industry, for the purposes of its *Outlook* publication, to include switching and switchboard equipment, telephone instruments, teleprinting and telex equipment, and other telephone and telegraph apparatus and parts typically classified as the telephone and telegraph equipment industry (SIC3661). Related equipment includes fibre optic systems, microwave and satellite communications systems, and mobile and cellular radio communications equipment (SIC3662). Most of this study is concerned with the former category.

In its *1988 U.S. Industrial Outlook* for the Telephone and Telegraph Equipment and Radio Communication and Detection Equipment sectors, the USDOC concludes that the telecommunications equipment industry has emerged as a dynamic, technologically driven, and highly competitive industry. Spurred by privatization in the United States and continuing advances in product research and development, industry shipments continued the strong gains exhibited through the early 1980s.

The U.S. market, which represents roughly 40% of world demand for telecommunications equipment, has exhibited strong growth since deregulation in 1984. Much of the growth is being satisfied by imports, which are estimated at $2.5 billion (U.S.) in 1987 up 11.1% since 1986. Asian countries supplied 77.1% of the U.S. market in 1986. Japan is the leading single supplier with 47.8% of U.S. imports in 1986. Other Pacific Rim countries with significant market share include Hong Kong, Singapore, South Korea, Taiwan, Indonesia, Malaysia and the Philippines. Canadian manufacturers supplied 12.2% of U.S. imports of telephone and telegraph equipment in 1986 compared to 24.5% in 1981.

The outlook for the telephone and telegraph equipment industry is favourable. The U.S. Department of Commerce forecasts that industry shipments (in constant dollars) will grow by 8% in 1988. The USDOC notes that modernization of telephone company networks, increased sales of specific customer premises equipment such as PBXs, LANs, and data communications equipment purchased to take advantage of new services are factors supporting the rise in industry shipments. Overall, in the next five years, the USDOC expects that growth should average a more moderate 5% (in constant dollars). The USDOC outlook for low technology products such as telephone sets and key systems is less favourable than that for technologically advanced data communication equipment, integrated voice data workstations and protocol converters. It predicts that the fastest growth over this period will be for PBXs and LANs.

The USDOC notes that two factors have continued to spur growth in the industry. They are the conversion of network and line equipment from analog to digital and the development of sophisticated customer premises equipment capable of handling a user's voice and data communications traffic. Expectations for these two product lines, network equipment and Customer Premise Equipment (CPE) are discussed below.

Network Equipment

The U.S. Department of Commerce reports that 1987 industry shipments of network equipment were expected to increase 12% over the 1986 level to $14.4 billion (U.S.) measured in 1982 dollars. Central office switch shipments were down 4% to $5.1 billion (U.S.) while carrier line equipment (which includes digital cross connects and terminal and line equipment) and multiplex equipment were expected to increase 16% to $1.6 billion (U.S.). This growth is derived from the activities of the Bell Operating Companies (BOCs) and independent telephone companies which are striving to enhance services through the upgrade to fully digital networks and by the construction of private networks to offer voice and data communications services.

Customer Premise Equipment

The USDOC also reports that the value of shipments of customer premise equipment (CPE), encompassing telephone sets, key systems, private branch exchanges (PBXs), modems, telex terminals and facsimile (fax) machines was down 4% to $4.9 billion (U.S.) as domestic and foreign manufacturers cut prices to compete for the growing U.S. market. However, some products within this category were able to demonstrate growth in 1987. The Local Area Network (LAN) equipment is one category of CPE which continues to experience strong growth. In 1987, U.S. shipments of LANs reached $800 million (U.S.), up 14% from 1986 and more than 700% higher than 1982. Shipments of PBXs, the largest product category of CPE equipment, gained 5.6% to reach $1.9 billion (U.S.). The USDOC believes that this product is less price sensitive than other telephone products including telephone sets and key systems and is therefore less subject to competitive pressures from imports. U.S. manufacturers of key systems lost market share to imports in 1987 with shipments dropping to $180 million (U.S.) while industry shipments of telephone sets remained unchanged at roughly $900 million (U.S.).

The USDOC also sees the outlook for related telecommunications technology and equipment as promising. While quantitative data on satellite communications systems is scarce because the technology is relatively new, it is believed there will be continued growth particularly in the European market over the next five years. The U.S. cellular radio telephone equipment market, which is estimated at $1.1 billion (U.S.) in 1988, is forecast to exceed $3 billion (U.S.) in sales by 1990. Long-term growth in this industry is predicated on the development of new technologies capable of handling future capacity constraints, advances in circuit and battery technology which

will reduce the cost and size of cellular portable radio telephones and the reduction of equipment and service prices. The U.S. fibre optics market reached $820 million (U.S.) in 1987 and should continue to grow through the early 1990s according to the USDOC. The USDOC suggests, however, that this growth should be substantially lower than the dramatic growth experienced during the first years following introduction of the technology. Growth will come from equipment enhancements rather than from the installation of substantial amounts of new fiber optic cable given the current overcapacity. The government and LAN segments of the market are expected to be sources of future growth.

This chapter has provided a definition of the products included within the scope of this report, the criteria used for their selection and a summary of U.S. imports of those products for 1982-87. Where available, a short-term outlook for the corresponding U.S. industry has also been provided. As this report is only intended to provide a sectoral overview and an indication of the opportunities that may exist for increased Canadian exports, individual readers are strongly encouraged to conduct more in-depth research on any potential opportunities identified.

Users of this report who are interested in undertaking further research into specific markets are also encouraged to contact any of the Canadian Government Trade Development offices listed in the final Appendix to this report, to determine what assistance may be available to them.

IV - MARKET STUDY

SURVEY OF U.S. IMPORTERS

The U.S. importers of telecommunications equipment interviewed were selected from a variety of sources including the report provided by the *Journal of Commerce Piers Port Import/Export Reporting Service*. This report contained three months' of 1987 shipping data and ranked importers from developed countries by volume of imports. This list was supplemented by information provided by External Affairs' posts in the United States, lists from trade associations and numerous industry publications.

The study as a whole will examine 80 product sectors. The number of interviews conducted for each sector will be dependent on the level of concentration in the industry and the diversity of products within the various sectors. In total, over 4,000 interviews will be carried out with U.S. companies. The number of companies contacted per sector varies from 40 to over 100. In most cases, a minimum of 30 interviews with potential buyers will be completed. For the telecommunications equipment sector, 50 questionnaires were completed.

Interview Results

For the respondents interviewed for the study, Table 1, below, illustrates the major products imported.

Table 1

Product	Number of Respondents Reporting Product as Major Import
Telephone Equipment Parts, nes[1]	11
Telephone Hand Sets	8
Telecommunications Equipment, nes	6
Telephone Equipment, nes	6
Facsimile Apparatus	5
Audio Amplifiers, nes	2
Electronic Equipment Connectors	2
Computer Terminals, nes	2

Table 2 illustrates the major exporting countries supplying the U.S. importers surveyed, the number of respondents supplied by each country and the overall level of satisfaction of the importers for their suppliers. A fuller presentation of these results for all countries supplying products to the respondents is provided in Appendix 8.

Table 2

Country of Origin	No. of Respondents Being Supplied	Average Level of Satisfaction (Max. = 5.0)
Japan	28	4.5
Taiwan	9	3.9
Hong Kong	8	3.9
South Korea	5	3.8
Canada	3	3.7
England	2	4.0

Overall, while most respondents were reasonably satisfied with their suppliers, cases of dissatisfaction were noted in 5 of 64 supplier-buyer relationships reported.[2] Reasons for dissatisfaction included delivery delays and quality problems. Four of the five instances of dissatisfaction occurred with suppliers from Asian countries. The fifth case, relating to a lack of technical support, concerned a supplier from Canada. Common reasons given for importing telecommunications equipment and the frequency of response are as follows:

---

1 not elsewhere specified

2 Table 2 lists data only for countries of origin mentioned by more than one supplier. In total, there were 64 supplier country-buyer relationships reported.

- lower prices (36.4% of respondents);
- not available in the United States (30.3% of respondents);
- supplementary supply for domestic sources (18.2% of respondents);
- superior quality (3% of respondents).

A large number, 78.6% of the respondents, also indicated that a relationship with a parent company, subsidiary or affiliate was the reason for importing.

The majority of respondents (69.4%) reported that the devaluation of the U.S. dollar against many currencies had resulted in increasing costs of their imports of telecommunications equipment.* As a result, many expressed an interest in learning more about Canadian products as possible alternative sources of supply. Only 26% had used Canadian sources in the past and the majority of those that had were satisfied with Canadian suppliers.

Of those respondents who had not tried Canadian sources, 48.6% were interested in hearing more about Canadian companies and their products. The majority of those importers not interested in hearing more about Canadian companies and their products noted that they were committed to an existing parent company relationship. The U.S. importers that wished to know more about Canadian products and their companies indicated that brochures (96.6% of respondents), industry publications (65.5%), and trade fairs (58.6%) were preferred sources of information. Trade fairs mentioned by the greatest number of respondents include the North American Telephone Association Show in Dallas, Westcom in San Francisco and Supercom in San Francisco. Frequently identified industry publications included *Purchasing, Electronic Buying News, Communications Week*, and *Teleconnect*.

While the above are the most favoured forms of receiving initial information on Canadian firms and their products, respondents indicated that they usually base their purchasing decision on

---

* However, as noted in "U.S. Imports 1982-87", the devaluation of the U.S. dollar may not be a key factor in buying decisions behind high tech finished telecommunications products for which product features, connectivity and life cycle costs may be more important.

information obtained through direct contact with the manufacturer and through the recommendations from personal contacts.

None of the respondents identified any barriers to sourcing from Canada. With respect to the impending Canada-U.S. Free Trade Agreement, 40% of the interviewees interested in sourcing from Canada indicated that they would increase their purchases of Canadian telecommunications equipment as a result. Nearly 57% felt the Agreement would have no impact on their purchasing policies, while the remaining 3% were unsure of its effect. With 4 in 10 of these importers expecting to increase their purchases from Canada, it is apparent that the Agreement provides potential for increased Canadian exports to the United States. This potential could be realized as U.S. tariffs are phased out.

While this study identifies a number of U.S. importers that are interested in learning about Canadian sources of telecommunications equipment in general, three importers indicated that they were actively seeking new sources of specific products. These firms are:

- **Fujitsu America Inc.** is actively seeking suppliers of integrated circuit boards.
- **Kollsman Manufacturing Co.** is looking for sources of supply for terminal components.
- **STC Asuzi Telecommunications Inc.** is searching for sources of supply for telephone key systems.

More information on these companies is found in Appendix 1, and a listing of U.S. importers who are interested in Canadian sources of supply of telecommunications equipment in general is found in Appendix 2. Appendix 2 also identifies, where possible, the Schedule A product groups (which are the focus of this study) that are imported by the respondents.

While Appendix 2 lists U.S. importers who were identified through this survey and through U.S. posts as being interested in Canadian sources of supply, other potential importers include the purchasing departments of U.S. telephone companies and distributors of telephone central office equipment and supplies. The distributors, usually having a wide range of products to sell, are an efficient mechanism for smaller firms to reach buyers to whom they would not otherwise sell directly. A listing of supply houses and distributors are published in the annual *Telephony's Directory*. Telecommunications equipment leasing and maintenance companies and contractors are also potential targets for Canadian exporters. Contractors in New York, Massachusetts, California, Texas, Georgia, Florida and the industrial areas of the eastern seaboard (with the exception of the Carolinas) are most likely to be the major players in this group. A list of these leasing service and contracting firms are found in the *Telecommunications Source Book* published annually by the North American Telecommunications Association.

SURVEY OF U.S. ASSOCIATIONS

U.S. industry associations were contacted in order to supplement information provided by individual importers and to provide an industry perspective on trade in the telecommunications equipment industry. The industry associations contacted and their mandates are as follows:

- North American Telecommunications Association (NATA) promotes competitiveness in the telecommunications industry;
- International Communications Association (ICA) is a telecommunications equipment users group which shares information among group members;
- International Association of Satellite Users and Suppliers (IASUS), is a non-profit trade association for suppliers and users of satellite equipment which increases interaction between users and suppliers;
- Telecommunications Industry Association (TIA) represents manufacturers and suppliers of telecommunication products in the United States and provides lobbying, public relations, seminars and trade shows for its members;
- American Electronics Association (AEA) ensures that U.S. electronics companies have a favorable economic and political environment in which to operate.

These associations were interviewed to obtain the following information:

- market trends for the telecommunications equipment industry;
- the effect of the devaluation of the U.S. dollar on trade in U.S. telecommunications equipment;
- major industry trade fairs;
- major industry publications;
- the potential effect of Free Trade on Canada - U.S. trade in telecommunications equipment;
- their opinion on the strengths and weaknesses of the Canadian telecommunications equipment industry.

Interview Results

While none of the associations could provide a specific forecast of the future level of growth for the telecommunications equipment industry, there was general agreement that the industry would remain strong worldwide and that industry shipments would increase over the next few years. NATA, ICA and TIA felt that the market was growing; however, NATA also added that the U.S. industry is losing market share to foreign competitors. The IASUS reported that after a period of turbulence in the satellite communications equipment industry, the outlook for its members appears more promising. With respect to the devaluation of the U.S. dollar, all associations interviewed agreed that the decline had not made a substantive impact on trade in telecommunications equipment. This is somewhat contrary to the earlier statements regarding U.S. market share and suggests that declining share may be attributable to factors other than price.

Both NATA and ICA expressed the belief that the Canada-U.S. Free Trade Agreement would be beneficial to both Canadian and U.S. telecommunications equipment suppliers. NATA indicated that Canada is currently the largest market for U.S. suppliers and that significant barriers would be removed by the Agreement, paving the way for increased two-way trade. NATA and AEA saw a net improvement of the U.S. trade balance as a result of the Agreement. However, TIA did not foresee any significant impact as a result of the Agreement. IASUS noted that there presently existed good trade relations between Canada and the United States and that the Agreement would not dramatically alter trade in satellite communications equipment. According to the associations,

specific products that would likely be affected by the Agreement include fibre optics, teleprint and teletype machinery, telephone parts and instruments and telephone switching equipment.

When asked about their views concerning Canada's telecommunications equipment industry, association representatives gave mixed responses. NATA indicated that Canadian industry was not competitive and had much "catching up" to do in order to compete with U.S. manufacturers. Conversely, IASUS was of the opinion that Canadians had a lead over the United States in satellite communications. TIA believes that the Canadian industry was strong particularly due to the presence of Northern Telecom and Microtel. It viewed Canadian manufacturers as having better quality and more innovative products than their U.S. counterparts.

The U.S. industry associations interviewed provided names of popular trade fairs and industry publications which should be of interest to Canadian exporters in the telecommunications industry. These are listed in Appendix 9.

V - BACKGROUND

Several years ago, the United States was incurring modest trade deficits which were offset by more than $140 billion (U.S.) in payments from abroad on U.S. foreign investments. The U.S. budget was usually in deficit, but this was again more than offset by domestic savings. The net effect was a positive current account balance.

As the U.S. economy picked up steam after the 1981-82 recession, demand rose faster than output. Imports increased drastically to fill the gap. By the end of 1983, the trade deficit had ballooned to nearly $69 billion (U.S.). These events continued into 1985 resulting in a trade deficit of $148 billion (U.S.). The federal budget deficit more than doubled as a share of GNP, and savings fell to record lows.

Under this pressure, the U.S. dollar began to lose value on the international exchange market. By the end of 1987, the U.S. dollar lost 48% of its value against the Japanese yen, 48% against the German mark, 44% against the Danish krona, 43% against the French franc and 39% against the Italian lira. In fact, the U.S. dollar had fallen against all major western industrialized countries except Canada. By the end of 1987, the trade deficit reached a record $171 billion (U.S.), as import prices rose faster than the fall in import volumes.

The 1988 third quarter figures show the value of U.S. currency stabilizing relative to most western industrialized countries. The past currency adjustments are only slowly being translated into changes in trade patterns. Exporters to the United States who were able to pare their profits for many months have been forced to raise prices. No immediate changes were reflected in the trade figures, as the dollar volumes were maintained while the unit volumes dropped.

The 1988 trade deficit estimates ($125 billion [U.S.]) suggest that the realignment of currencies is finally having the desired effect. Stubbornly high imports seem to be responding to the weaker U.S. dollar. However, some analysts believe that the U.S. dollar must fall further in order to get the trade deficit below the $100 billion level.

While the Canadian dollar has strengthened recently against the U.S. dollar, its value (for the most part) has moved in parallel with the value of the U.S. dollar relative to other international currencies. These developments should help stimulate two-way trade between Canada and the

United States. The increased value of developed country currencies against North American currencies should increase the opportunities for Canadian manufacturers and service suppliers to sell into the United States, and likewise for U.S. manufacturers and service industries to sell into Canada.

STUDY APPROACH

The overall study approach for analyzing the opportunities for Canadian suppliers to replace European and Japanese imports into the United States started at a fairly high level of product aggregation for all U.S. imports. Through the application of selection criteria, the focus of the analysis was progressively narrowed to those opportunities at the lowest available level of product disaggregation that would most likely result in increased Canadian exports into the U.S. market. The progression also involved moving from the identification of such opportunities, using statistical analysis, to substantiating the opportunities through interviews with representatives of U.S. purchasers of imports from developed countries.

In determining export opportunities for Canadian suppliers, U.S. import statistics were assembled for the years 1981 through to 1985. A five-year time period was chosen in order to distinguish between "established" import markets and "temporary" import markets. Where imports of European and Japanese goods into the United States have had sustained volumes over a period of several years, it is less likely that these imports represent a short-term phenomenon or that U.S. purchasers would be able to quickly change their sourcing to domestic suppliers. For the initial screening, U.S. Schedule A import statistics were compiled at the 4-digit level.

All U.S. imports (at the 4-digit level) from developed countries with import values exceeding one million dollars (U.S.) were identified for the selected years and placed in descending order of value. From this list, the U.S. Trade, Tourism and Investment Development Bureau initially chose 26 for further analysis. Each commodity was broken down into a finer level of classification, the 7-digit level, and an investigation made to determine whether there existed any Canadian firms that produced similar products and could pursue the opportunities which may be uncovered. The expansion of the Schedule A codes from the 4-digit level to the 7-digit level was fairly straightforward, and a listing of these commodities and their import customs value was prepared for 1986. The Canadian firms were identified by accessing the Department of External Affairs' WIN database. This computerized database, accessible at all major posts abroad, contains

information on Canadian manufacturers and the products they produce. It should be noted that although the WIN database is not yet complete, it is sufficiently advanced for the purposes of this study.

From this list, those products or product groupings having combined Japanese, European and Canadian imports of over $80 million (U.S.) in 1986 were identified for further analysis. Following consultation with industry and government officials with expertise in each sector, other products and product groups which did not meet the above criteria were added to the sector where there appeared to be significant commercial interest to have them included. Some products and product groups were deleted because there was insufficient commercial interest in them.

The next stage in the analysis was to identify major U.S. importers of the commodities selected, to develop a questionnaire and to interview the importers. A questionnaire was designed to determine, for each company contacted:

- What were the major products being imported?
- What were the countries of origin of these imports? What was their level of satisfaction with each of their suppliers?
- Why were domestic products not used?
- What effect did the devaluation of the U.S. dollar have on the price of the imports?
- Were Canadian sources ever used? If so, were they satisfied with Canadian suppliers?
- Would the company be interested in knowing more about Canadian sources of supply?
- How would they like to receive information from Canadian suppliers? What information sources do they use to make purchasing decisions?
- Are there any seasonal patterns in purchasing?
- Do the companies face barriers to sourcing from Canada?
- Will a Free Trade Agreement between Canada and the United States affect their purchasing policy?

Telephone interviews were conducted with major importers and, when requested, questionnaires were mailed out.

It was recognized that there were a variety of reasons why, in certain situations, the rise in price of imported goods would not translate into significant opportunities for Canadians to export into the U.S. market. These included:

- Other attributes of the commodity outweigh considerations of price, i.e., quality, design, etc.;
- The commodity is an input into a final product, and the value of the input relative to the final product is minimal;
- A long-term supply relationship has been established between the U.S. purchaser and current exporters whereby the U.S. customer relies on the exporter's proven ability to respond quickly to needed changes;
- The U.S. purchaser is a captive customer of the parent company;
- The U.S. purchaser is restricted by licence from buying other suppliers' goods;
- Domestic sourcing is a viable option;
- The imported commodity is a luxury good with relatively non-price-sensitive demand.

Therefore, the questionnaire was also designed to determine the extent to which these and other factors may restrict the opportunities identified by the statistical analysis.

Following the importer survey, U.S. associations representing the industry were interviewed to obtain information on a sectoral basis. These associations provided information on:

- The market trends for the industry;
- The effect of the devaluation of the U.S. dollar on the industry;
- The potential effect of Free Trade on Canada-U.S. trade for the industry;
- Their opinion of the strengths and weaknesses of the Canadian industry.

The results of all these steps were summarized in a draft report for each sector and submitted for review to an industry expert, the relevant Canadian industry association(s) and the ISTC official responsible for the sector.

APPENDIX 1

U.S. IMPORTERS SEEKING SOURCES OF SUPPLY FOR SPECIFIC PRODUCTS

Name:	Fujitsu America, Inc.
Address:	1111 Digital Drive Richardson, TX 75081 U.S.A.
Contact:	Mr. Gerry Brown, Purchasing Manager
Telephone:	214-699-9341
Fax:	214-437-1588

- Imports telephone equipment and electronics from Japan.
- Has never tried Canadian sources.
- Prefers to be contacted by the Canadian firm via brochures and industry publications.
- Reads *Purchasing World* and *Electronic Buyers News*.
- Recommendations from personal contact, manufacturers and industry publications aid in purchasing decision.
- Actively seeking sources of supply for integrated circuit boards.

Name:	Kollsman Manufacturing Co./Div. of Sun Chemical Corp.
Address:	10 Columbia Drive Amherst, NH 03031 U.S.A.
Contact:	Mr. Ed Filip, Buyer
Telephone:	603-880-7746
Fax:	603-880-8748

- Imports terminals from Japan.
- 50% of purchases made in January, 50% in August.
- Has never tried Canadian sources.
- Prefers to be contacted by the Canadian firm via brochures, personal contact by the company or by a manufacturer's representative, participation in trade fairs, industry publications, and/or a visit by a representative to the Canadian company and its facilities.
- Reads *Purchasing* and *Buyer's News*.
- Trade fairs, industry publications and recommendations from personal contact aid in purchasing decision.
- Actively seeking sources of supply for terminal components.

Name:	STC Asuzi Telecommunications Inc.
Address:	500 Fairway Drive Deerfield Beach, FL 33441 U.S.A.
Contact:	Mr. Greg McQuay, Product Marketing Manager
Telephone:	305-426-4100
Fax:	305-426-5093

- Imports digital PBX telephones and telephone key systems from Japan and England.
- Parent company in England makes purchasing decisions.
- Has been very satisfied with Canadian sources.
- Prefers brochures directly from the Canadian firm.
- Attends and participates in the North American Telephone Association trade fair in Dallas, Texas.
- Reads *Telephone News* and *Teleconnect*.
- Trade fairs, industry publications and recommendation from personal contact aid in purchasing decision.
- Actively seeking sources of supply for a range of telephone key systems.

APPENDIX 2

U.S. IMPORTERS GENERALLY SEEKING SOURCES OF SUPPLY

U.S. IMPORTERS SURVEYED

Company:	ADC Telecommunications Industry
Address:	4900 West 78th Street Minneapolis, MN 55435
Contact:	Mr. John Hitt
Title:	International Purchasing Manager
Telephone:	612-936-8250
Telex/Fax:	612-936-8277 (Fax)
Schedule A:	7644030

Company:	California Microwave Incorporated
Address:	990-T Almanor Avenue Sunnyvale, CA 94086
Contact:	Mr. Roy Greer
Title:	Vice-President of Operations
Telephone:	408-732-4000
Telex/Fax:	408-720-6481 (Fax)
Schedule A:	

Company:	Comdial Business Communications
Address:	P.O. Box 7266 Charlottesville, VA 22906
Contact:	
Title:	Purchasing Department
Telephone:	804-978-2500
Telex/Fax:	804-978-2293 (Fax)
Schedule A:	7644030

Company:	Compression Telecommunications Corporation
Address:	4 Professional Drive, Suite 116 Gaithersburg, MD 20879
Contact:	Mr. E. Yam
Title:	
Telephone:	301-921-0148
Telex/Fax:	301-330-3671 (Fax)
Schedule A:	

Company:	Contrel Executone
Address:	6 Thorndale Circle Darien, CT 06820
Contact:	Mr. Dave Corry
Title:	Director of Logistics
Telephone:	203-655-6500
Telex/Fax:	203-655-7872 (Fax)
Schedule A:	7644010, 7644030, 7644050

Company:	Dataproducts New England Incorporated
Address:	P.O. Box 30 Willingford, CT 06492
Contact:	Mr. Tom Bloom
Title:	Purchasing Manager
Telephone:	203-265-7151
Telex/Fax:	
Schedule A:	

Company:	Eastern Telecommunications
Address:	P.O. Box 734 East Haven, CT 06512
Contact:	Mr. Peter Verlezza
Title:	President
Telephone:	203-386-9645
Telex/Fax:	
Schedule A:	

Company:	Electro Voice Incorporated
Address:	600 Cecil Street Department 1110 Buchanan, MI 49107
Contact:	Mr. Butch Taube
Title:	Purchasing Manager
Telephone:	616-695-6831
Telex/Fax:	616-695-1304 (Fax)
Schedule A:	

Company:	Fujitsu America Inc.
Address:	1111 Digital Drive Richardson, TX 75081
Contact:	Mr. Gerry Brown
Title:	Purchasing Manager
Telephone:	214-699-9341
Telex/Fax:	214-437-1588 (Fax)
Schedule A:	7644030

Company:	G.A.T.M. Corporation
Address:	15518 Aviation Lake Drive Brocksville, FL 34609
Contact:	Mr. Mitchell Weintraub
Title:	Vice-President of Production
Telephone:	904-796-5675
Telex/Fax:	904-769-1910 (Fax)
Schedule A:	

Company: George-Ingraham Corporation
Address: P.O. Box 1869
Stone Mountain, GA 30086
Contact: Ms. Sheila Staggs
Title: Purchasing Manager
Telephone: 404-296-0804
Telex/Fax: 404-296-0952 (Fax)
Schedule A:

Company: Granite Telecommunications Corporation
Address: 669 East Industrial Park Drive
Manchester, NH 03103
Contact: Mr. Jim Delude
Title: Purchasing Manager
Telephone: 603-644-5500
Telex/Fax:
Schedule A:

Company: Harris Corporation
Address: 809 Calle Plano
Camarillo, CA 93010
Contact: Mr. DeRossett
Title: Director of Materials
Telephone: 805-987-9511
Telex/Fax:
Schedule A:

Company: Hiroaka Los Angeles Incorporated
Address: 12825 Coral Tree Place
Los Angeles, CA 90066
Contact: Mr. Kiyoshi Matsumura
Title: Director
Telephone: 213-306-4848
Telex/Fax: 6972672 (Telex)
Schedule A: 7644050

Company: Innovative Data Technology
Address: 5340 Eastgate Mall
San Diego, CA 92121
Contact: Mr. Mike Moore
Title: Vice-President of Sales & Marketing
Telephone: 619-587-0555
Telex/Fax: 619-587-0160 (Fax)
Schedule A:

Company: Kash N Gold
Address: 360 Smith Street
Farmingdale, NY 11735
Contact: Mr. Satish
Title: Purchasing Manager
Telephone: 516-756-0020
Telex/Fax: 516-756-0029 (Fax)
Schedule A: 7644030

Company: Kollsman ManufacturingCo./ Div. of Sun Chemical Corp.
Address: 10 Columbia Drive
Amherst, NH 03031
Contact: Mr. Ed Filip
Title: Buyer
Telephone: 603-880-7746
Telex/Fax: 603-880-8748 (Fax)
Schedule A:

Company: M/A-Com Telecommunications/ Huges Network
Address: 11717 Exploration Line
Germantown, MD 20874
Contact: Mr. Mark Teyssier
Title: Shipping Supervisor
Telephone: 301-428-5500
Telex/Fax: 301-428-1968 (Fax)
Schedule A:

Company: Nitsuko America
Address: 4 Forest Parkway
Shelton, CT 06484
Contact: Mr. Tyler Delgregg
Title: Marketing Representative
Telephone: 203-929-8407
Telex/Fax: 203-929-0535 (Fax)
Schedule A: 7644030, 7644050

Company: Nu Data Incorporated
Address: P.O. Box 125 #32 Fairview Avenue
Little Silver, NJ 07739
Contact: Mr. George Serbe
Title: President
Telephone: 201-842-5757
Telex/Fax: 271139 (Telex)
Schedule A: 7649350

Company: P.K. Neuses Incorporated
Address: 1401 Rohling Road
Rolling Meadows, IL 60006
Contact: Mr. Gary Neuses
Title: President
Telephone: 312-253-6555
Telex/Fax: 312-253-6652 (Fax)
Schedule A:

Company: Planum Technology Corporation
Address: 1413 Chestnut Avenue
Hillside, NJ 07205
Contact: Ms. Kelly Andrews
Title: Buyer
Telephone: 201-923-3444
Telex/Fax: 201-705-9109 (Fax)
Schedule A: 7644030

Company: Southern New England Telephone(SNET)
Address: 48 Boston Post Road
Orange, CT 06477
Contact: Mr. Don Hurteau
Title: Buyer
Telephone: 203-786-3300
Telex/Fax: 203-795-1124 (Fax)
Schedule A: 7644030, 7649350

Company: STC Asuzi Telecommunications Incorporated
Address: 500 Fairway Drive
Deerfield Beach, FL 33441
Contact: Mr. Greg McQuay
Title: Product Marketing Manager
Telephone: 305-426-4100
Telex/Fax: 305-426-5093 (Fax)
Schedule A:

Company: Storage Technology Corporation
Address: 2270 South 88th Street
Louisville, CO 80028
Contact: Mr. Ogren
Title: Purchasing Manager
Telephone: 303-673-5151 ext. 5046
Telex/Fax: 303-673-5305 (Fax)
3720475 (Telex)
Schedule A:

Company: Telecom Technologies
Address: 761 Corporate Centre Drive
Pomana, CA 91768
Contact: Ms. Joanne Johnson
Title: Senior Buyer
Telephone: 714-620-7711 ext. 213
Telex/Fax: 714-620-7711 (Fax)
Schedule A:

Company: Tie Communications
Address: 44 Eder Road
West Haven, CT 06516
Contact: Mr. Gordon Tingets
Title: Controller
Telephone: 203-934-2368
Telex/Fax: 203-937-1897 (Fax)
Schedule A: 7644030

Company: T.W. Comcorporation
Address: 11775 Dunlap
St Louis, MI 63043
Contact: Mr. Al Haber
Title: National Marketing Manager
Telephone: 314-569-2950
Telex/Fax: 314-569-3854 (Fax)
Schedule A: 7644030

SELECTED U.S. POST CONTACTS

Company: Ahl - Tone Communications Incorporated
Address: 6749 Fifth Avenue
Brooklyn, NY 11220
Contact: Mr. Greg Ahl
Title: President
Telephone: 718-748-8500
Telex/Fax:

Company: Alphamation Incorporated
Address: 22 Middle Country Road
Smithtown, NY 11787
Contact: Mr. John Degeorge
Title:
Telephone: 516-724-3040
Telex/Fax:

Company: American Telephone and Telegraph Company
Address: 5501 LBJ Freeway
Dallas, TX 75221
Contact:
Title:
Telephone: 214-820-0111
Telex/Fax:

Company: Bellsouth International
Address: 6451 Federal Highway N.
Room 815
Ft. Lauderdale, FL 33308
Contact: Mr. John Cable
Title: Purchasing Manager
Telephone: 305-492-3800
Telex/Fax: 54311 (Telex)

Company: Bellsouth International
Address: 409 Elysian Field Road
P.O. Box 10
Nashville, TN 37211
Contact: Mr. James Dulan
Title: Purchasing Manager
Telephone: 615-350-9260
Telex/Fax: 54311 (Telex)

Company: BTC Corporation
Baron Telecommunications
Address: 900 Thomas
Seattle, WA 98155
Contact: Mr. Phil Bratt
Title: President
Telephone: 206-622-7705
Telex/Fax:

Company: Comtel Incorporated
Address: 1000 Seventh Street S.W.
Renton, WA 98055
Contact: Mr. Craig Butler
Title: President
Telephone: 206-228-7000
Telex/Fax:

Company: Data Comm. Systems Incorporated
Address: 2 Frederick Street
Framingham, MA 01701
Contact: Mr. Kirk Hundley
Title: General Manager
Telephone: 508-620-1800
Telex/Fax: 508-820-0213 (Fax)

Company: David Brown Asssociates, Incorporated
Address: 1625 Rock Mountain Boulevard
P.O. Box 1048
Stone Mountain, GA 30086
Contact: Mr. David Brown
Title: President
Telephone: 404-491-3800
Telex/Fax:

Company: Defence Electronics Supply Center
Address: 1507 Wilmington Pike
Dayton, OH 45444
Contact:
Title:
Telephone: 513-298-5231
Telex/Fax:

Company: D.S.C. Communication Corporation
Address: 1000 Coit Road
Plano, TX 75075
Contact:
Title:
Telephone: 214-519-4205
Telex/Fax:

Company: E-F Technical Sales Incorporated
Address: 60 Northfield Avenue
West Orange, NJ 07052
Contact: Mr. Robert Felsenheld
Title: President
Telephone:
Telex/Fax:

Company: ELREPCO
Address: 4962 El Camino Real
Los Altos, CA 94022
Contact: Mr. Ronald Benne
Title:
Telephone: 415-962-0660
Telex/Fax:

Company: Gandalf Data Incorporated
Address: 872 Lincoln Center Drive
Foster City, CA 94404
Contact: Mr. Frank Arndt
Title:
Telephone: 415-571-6100
Telex/Fax:

Company: GTE International Incorporated
Address: 403 Del Parque St.
Santurce, PR 00910
Contact: Mr. Rafael Morales
Title: General Manager
Telephone: 809-712-3131
Telex/Fax:

Company: Hi-Tech Cable Connection Incorporated
Address: Road 9 Airport,
Industries Building 2
P.O. Box 9394
Reading, PA 19605
Contact: Mr. David Austin
Title: Sales Representative
Telephone: 215-372-1401
Telex/Fax:

Company: Infinet Incorporated
Address: 40 High Street
North Andover, MA 01845
Contact: Ms. Denise Gendreau
Title: Purchasing Manager
Telephone: 508-681-0600
Telex/Fax: 508-681-0600 ext. 2667 (Fax)

Company: Jan Industrial Electronics Company Incorporated
Address: 401 Broad Street N.
Philadelphia, PA 19108
Contact: Mr. Norman Levine
Title: Treasurer
Telephone: 215-922-1321
Telex/Fax:

Company: Mitel Semiconductor
Address: 4320 Stevens Creek Boulevard
Suite 225
San Jose, CA 95129
Contact: Mr. Ron Agarwala
Title: Northwest Regional Manager
Telephone: 408-249-2111
Telex/Fax:

Company: New England Telephone
Address: 99 Summer Street, 5th Floor
Boston, MA 02110
Contact: Mr. Richard Crowley
Title: Manager, Carrier Planning
Telephone: 617-737-5845
Telex/Fax: 617-737-2744 (Fax)

Company: Ohio Bell Telephone Company
Address: 45 Erieview Plaza
Cleveland, OH 44114
Contact:
Title:
Telephone: 216-822-9700
Telex/Fax:

Company: Rainbow Communications
Address: 1017S Myrtle
Seattle, WA 98108
Contact: Mr. Melvin Lee Reeves
Title: President
Telephone: 206-762-5353
Telex/Fax:

Company: Ram Communications Incorporated
Address: 81 Whitehall Street
Lynbrook, NY 11563
Contact: Ms. Roberta Budoff
Title: Vice-President
Telephone: 516-593-3000
Telex/Fax:

Company: ROI Incorporated
Address: P.O. Box 315
Milford, NH 03455
Contact: Mr. Chuck Schelberg
Title: Vice-President, Technical Services
Telephone: 603-672-4800
Telex/Fax:

Company: Silicon Valley Computer Society
Address: 2464 El Camino Real, Suite 190
Santa Clara, CA 95051
Contact: Mr. John Gard
Title: President
Telephone:
Telex/Fax:

Company: Southwestern Bell Telephone Company
Address: One Bell Plaza
208 Akard Street S.
Dallas, TX 75202
Contact:
Title:
Telephone: 214-944-4811
Telex/Fax:

Company: US West Information Systems
Address: 15395 - 30 Place S.E., Suite 200
Belleview, WA 98007
Contact: Mr. J.R. Maio
Title: Vice-President
Telephone: 206-747-7444
Telex/Fax:

Company: Westinghouse Trading Company
Address: Westinghouse Building
Gateway Center
Pittsburgh, PA 15222
Contact: Mr. Harry H. Bolan
Title: Manager, Technical Projects
Telephone: 412-642-4141
Telex/Fax:

APPENDIX 3

1987 IMPORTS OF TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT

(Schedule A 764.4, 764.8, 764.9)

APPENDIX 3

TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT

1987 Imports (thousands of U.S. dollars)

	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
Total of all items in bold type which are the focus of this study	**4,038,242**	**406,446**	**271,212**	**1,730,621**	**1,629,963**
Total of all items in standard type which are relevant to the study	2,693,906	101,054	141,475	1,351,213	1,100,164
Total of all items in italics which are not related to the sector	*447,957*	*23,328*	*55,015*	*194,374*	*175,240*

764.4 Electric Line Telephone and Telegraph Equipment; and Parts Thereof, Nspf*
1987 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7644010	Telephone switching equipment, and parts thereof, nspf	420,879	165,497	41,631	123,927	89,824
7644020	Telephone instruments and parts	965,811	27,216	13,515	338,195	586,885
7644030	Telephone apparatus, nspf, and parts thereof, nspf	504,870	80,720	40,093	245,358	138,699
7644040	Teleprinting and teletypewriting machines, and parts thereof, nspf	12,461	433	2,508	7,706	1,814
7644050	Telegraph apparatus and instruments, nspf, and parts thereof, nspf	827,288	43,794	68,708	601,665	113,121

* not specifically provided for

764.8 Radio Receivers, Nspf (Except AM, FM, and AM/FM); Television Cameras; Radar Apparatus; Radio Navigational Aids; and Telecommunications Equipment, Nspf
1987 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7648120	Radio receivers, except entertainment broadcast band, 30 mhz and under	43,192	4,251	0	28,835	10,106
7648140	Radio receivers, except entertainment broadcast band, over 30 mhz, but not over 400 mhz	17,200	144	0	2,080	14,976
7648160	Radio receivers, except entertainment broadcast band, over 400 mhz, but not over 1000 mhz	47,013	0	971	30,842	15,200
7648180	Radio receivers, except entertainment broadcast band, over 1000 mhz	2,659	666	0	1,827	166
7648200	Television cameras	217,998	505	12,409	196,957	8,127
7648310	Radar apparatus designed exclusively for boat or ship installation (except parts)	30,202	233	2,314	25,092	2,563
7648320	Radar apparatus, nspf, except parts	19,824	5,102	3,404	1,860	9,458
7648335	Radio navigational aids (except radar), reception only	17,931	97	622	14,277	2,935
7648350	Radio navigational aids (except radar), nspf	26,798	11,220	2,419	8,364	4,795
7648360	**Radio remote control apparatus**	**158,834**	**8,057**	**6,008**	**46,480**	**98,289**

764.9 Parts, Nspf, for Television and Radio Receivers, Sound Recording and Reproducing Equipment, Nspf, Except Line Telephone and Telegraph
1987 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7649200	*Parts, nspf, of loudspeakers, microphones, earphones, headphones and audiofrequency amps*	*100,006*	*10,217*	*12,620*	*30,318*	*46,851*
7649305	Parts, nspf, for television cameras	66,794	367	3,999	60,632	1,796
7649310	Tuners for television receivers	121,594	0	0	8,084	113,510
7649315	Antennas, television receiver	6,067	72	230	963	4,802
7649320	Deflection yokes, convergence assemblies, flybacks, focus coils and degausing coils, television	95,975	1,171	2,748	53,717	38,339
7649325	Converters, preamplifiers, amplifiers, and couplings for cable television applications	754,573	16,240	7,076	372,056	359,201
7649330	Parts, nspf, (including cabinets) for television receivers	661,784	27,529	47,096	301,387	285,772
7649335	Radio antennas, citizens' band	5,999	0	1,199	916	3,884
7649342	Radio antennas, except citizens' band (CB)	68,797	3,782	6,022	35,583	23,410
7649350	**Radiotelephonic apparatus, nspf, and parts, nspf, of radio telephonic apparatus**	**1,160,560**	**81,162**	**101,257**	**374,996**	**603,145**
7649355	Parts, nspf, of radar apparatus	142,354	28,810	47,267	4,321	61,956
7649360	*Parts, nspf, of radio navigational aids (except parts of radar apparatus)*	*27,143*	*7,564*	*5,548*	*4,114*	*9,917*

764.9 Parts, Nspf, for Television and Radio Receivers, Sound Recording and Reproducing Equipment, Nspf, Except Line Telephone and Telegraph (Cont'd)
1987 Imports (thousands of U.S. dollars)

Schedule A	Commodity Description	Total U.S. Imports	Canada	Europe	Japan	Other
7649920	*Parts, nspf, of phonographs, turntables, and record changers, including tone arms*	*31,436*	*5,132*	*4,495*	*17,762*	*4,047*
7649960	*Parts, nspf, for tape recording and dictation recording machines*	*289,372*	*415*	*32,352*	*142,180*	*114,425*
7649980	Radio telecommunications equipment, nspf	334,691	432	1,191	195,714	137,354

APPENDIX 4

DESCRIPTION OF SELECTED TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT

DESCRIPTION OF SELECTED TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT

Schedule A: Telephone switching equipment, and parts thereof, nspf[1]

CITC Concordance:

6341990 Telephone equipment, nes[2]

Schedule A: Telephone instruments and parts

CITC Concordance:

6341925 Telephones, video

Schedule A: Telephone apparatus, nspf, and parts thereof, nspf

CITC Concordance:

6341920 Hand sets, telephone
6341950 Intercommunication system
6341988 Telephone equipment parts, nes
6341990 Telephone equipment, nes

Schedule A: Telegraph apparatus and instruments, nspf, and parts thereof, nspf

CITC Concordance:

6342920 Terminals, stock ticker, telegraph
6342922 Perforators, keyboard, telegraph
6342930 Terminal equipment, teletype
6342940 Facsimile apparatus, telegraph
6342990 Telegraph equipment, nes

---

1 not specifically provided for

2 not elsewhere specified

Schedule A: **Radiotelephonic apparatus, nspf, and parts, nspf, of radio telephonic apparatus**

CITC Concordance:

6392030	Holders, crystal, radio frequency
6399988	Electronic equipment components, parts of, nes
6399990	Electronic equipment components, nes

Schedule A: **Radio remote control apparatus**

CITC Concordance:

6349939	Radio navigation equipment, nes
6349940	Microwave equipment, communication

APPENDIX 5

1987 U.S. IMPORTS OF SELECTED TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT FROM EUROPE, JAPAN AND CANADA BY COUNTRY

1987 U.S. IMPORTS OF SELECTED TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT FROM EUROPE JAPAN AND CANADA BY COUNTRY

(thousands of U.S. dollars)

COUNTRY	SCHEDULE A						TOTAL	%
	7644010	7644020	7644030	7644 050	7648360	7649350		
Belgium-Luxembourg	-	-	88	206	-	249	543	0.01
Denmark	-	-	304	-	-	486	790	0.02
Finland	-	-	88	743	-	5,704	6,535	0.16
France	1,939	868	6,654	3,202	2,154	51,855	66,672	1.65
Italy	68	317	4,364	34,773	86	4,067	43,675	1.08
Netherlands	346	-	2,388	2,945	102	409	6,190	0.15
Norway	-	111	4,144	-	-	1,505	5,760	0.14
Spain	-	689	2,190	-	-	1,498	4,377	0.11
Sweden	21,536	1,358	12,622	7,074	-	16,900	59,490	1.47
Switzerland	261	-	88	895	66	515	1,825	0.05
United Kingdom	1,988	5,191	5,813	17,504	3,244	11,577	45,317	1.12
West Germany	15,493	4,981	1,350	1,366	356	6,492	30,038	0.74
Total for Europe	41,631	13,515	40,093	68,708	6,008	101,257	271,212	6.72
Japan	123,927	338,195	245,358	601,665	46,480	374,996	1,730,621	42.86
Total for Europe and Japan	165,558	351,710	285,451	670,373	52,488	476,253	2,001,833	49.57
Canada	165,497	27,216	80,720	43,794	8,057	81,162	406,446	10.06
Total Imports	420,879	965,811	504,870	827,288	158,834	1,160,560	4,038,242	

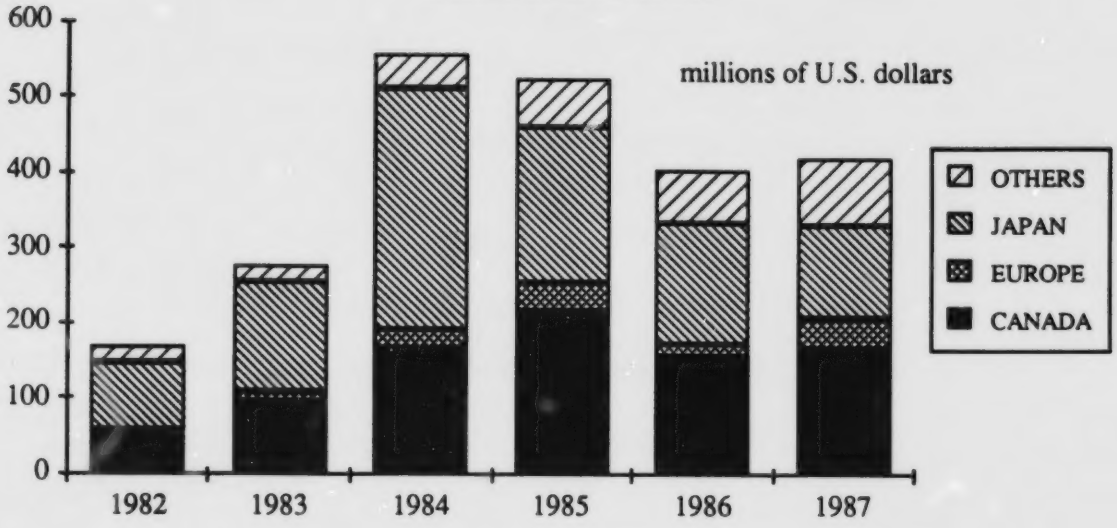
APPENDIX 6

1982-1987 IMPORTS OF SELECTED TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT

U.S. IMPORTS OF SELECTED TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT

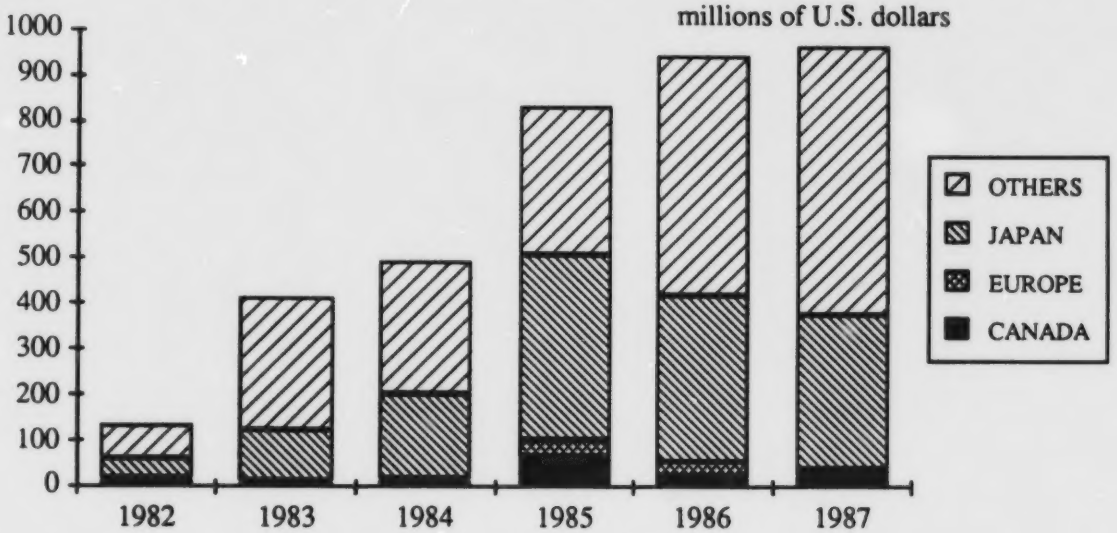
TELEPHONE SWITCHING EQUIPMENT, AND PARTS THEREOF, NSPF*

SCHEDULE A 7644010



TELEPHONE INSTRUMENTS AND PARTS

SCHEDULE A 7644020

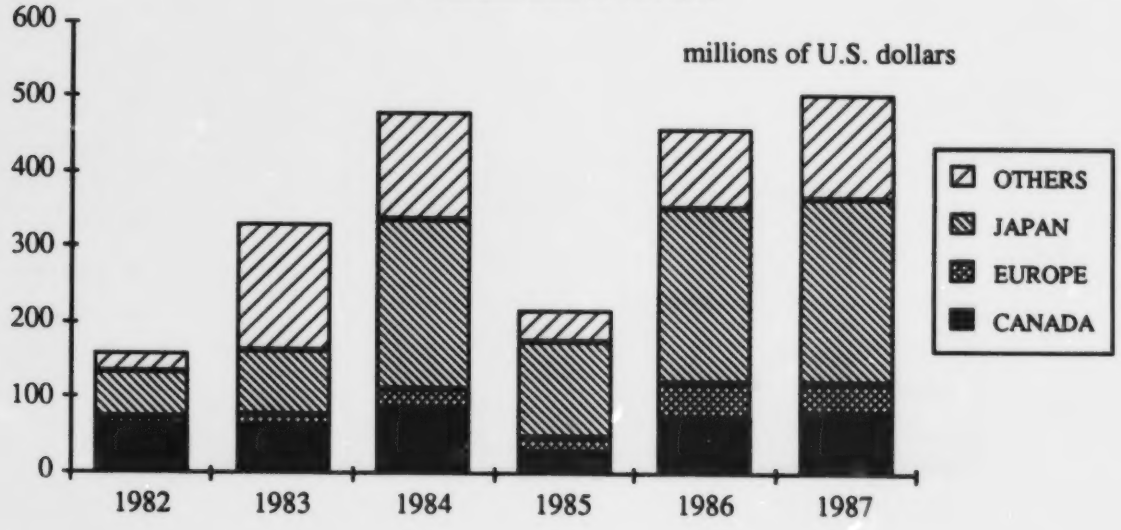


* not specifically provided for

U.S. IMPORTS OF SELECTED TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT (Cont'd)

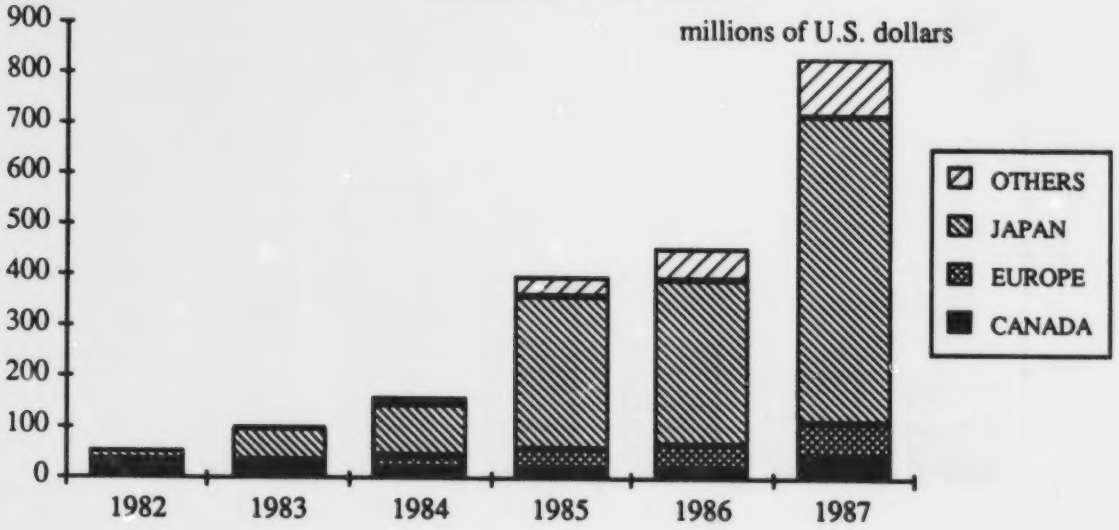
TELEPHONE APPARATUS, NSPF, AND PARTS THEREOF, NSPF

SCHEDULE A 7644030



TELEGRAPH APPARATUS AND INSTRUMENTS, NSPF, AND PARTS THEREOF, NSPF

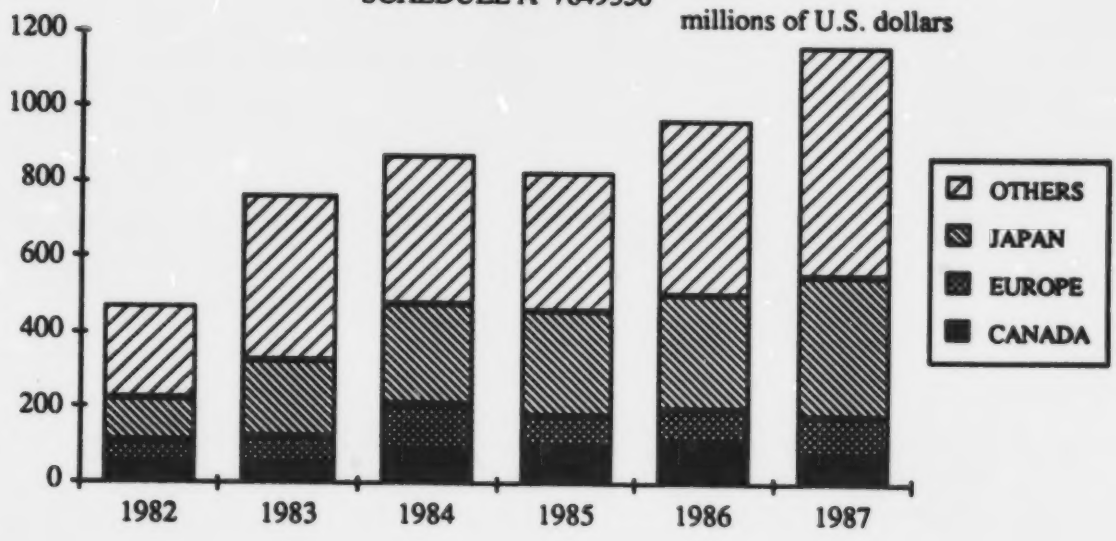
SCHEDULE A 7644050



U.S. IMPORTS OF SELECTED TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT (Cont'd)

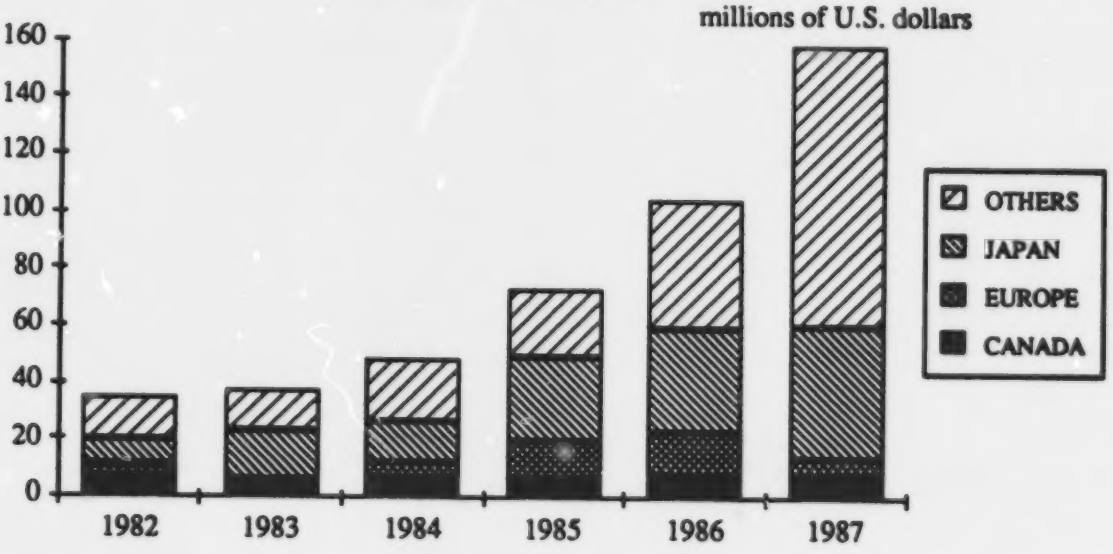
RADIOTELEPHONIC APPARATUS, NSPF, AND PARTS, NSPF, OF RADIO TELEPHONIC APPARATUS

SCHEDULE A 7649350



RADIO REMOTE CONTROL APPARATUS

SCHEDULE A 7648360



APPENDIX 7

CURRENT U.S. TARIFFS ON CANADIAN TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT AND SCHEDULE FOR THEIR REMOVAL UNDER THE FREE TRADE AGREEMENT

TARIFF ELIMINATION

1. Except as otherwise provided in this Agreement, each Party shall progressively eliminate its customs duties on goods originating in the territory of the other Party in accordance with the following schedule:

   A. duties on goods provided for in each of the items designated as staging category A in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall be eliminated entirely and such goods shall be free of duty, effective January 1, 1989;

   B. duties on goods provided for in each of the items designated as staging category B in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall be removed in five equal annual stages commencing on January 1, 1989, and such goods shall be free of duty, effective January 1, 1993; and

   C. duties on goods provided for in each of the items designated as staging category C in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall be removed in ten equal annual stages commencing on January 1, 1989, and such goods shall be free of duty, effective January 1, 1998.

2. Except as otherwise provided in this Agreement, goods originating in the territory of the other Party that are provided for in each of the items designated as staging category D in each Party's Schedule contained in Annex 401.2 shall continue to receive existing duty-free treatment indicated therein for such goods.

SCHEDULE OF THE UNITED STATES OF AMERICA

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8517	Electrical apparatus for line telephony or telegraphy, including such apparatus for carrier-current line systems; parts thereof:		
8517.10.00	Telephone sets:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	8.5%	A
8517.20.00	Teleprinters, including teletypewriters.....	4.7%	B
8517.30	Telephonic or telegraphic switching apparatus:		
8517.30.10	Telephonic switching apparatus (including private branch exchange and key system switching apparatus):		
8517.30.15	Central office switching apparatus.....	8.5%	1
8517.30.20	Private branch exchange switching apparatus	8.5%	A
8517.30.25	Electronic key telephone systems.....	8.5%	B
8517.30.30	Other.....	8.5%	B
8517.30.50	Other.....	4.7%	B
8517.40	Other apparatus, for carrier-current line systems:		
8517.40.10	Modems, of a kind used with data processing machines of heading 8471.....	8.5%	A
8517.40.20	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see Additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	8.5%	B
	Other apparatus:		
8517.81.00	Telephonic:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	8.5%	B
8517.82.00	Telegraphic.....	4.7%	B
8517.90	Parts:		
	Of telephonic apparatus:		
	Of telephonic switching apparatus:		
8517.90.05	Of the switching apparatus of subheading 8517.30.15.....	8.5%	1
8517.90.10	Of the switching apparatus of subheading 8517.30.20.....	8.5%	A
8517.90.15	Other.....	8.5%	B
8517.90.25	Of articles of subheading 8517.40.10.....	8.5%	A
8517.90.30	Of telephone sets:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)...	Free	D
B	Other.....	8.5%	A
8517.90.35	Of other terminal apparatus.....	8.5%	B
8517.90.40	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	8.5%	B

[1] The tariff on items 8517.30.15 and 8517.90.05 will be eliminated in three equal annual stages beginning January 1, 1989.

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8517 (con.)	Electrical apparatus for line telephony, etc. (con.):		
8517.90 (con.)	Parts (con.):		
	Of telegraphic apparatus:		
8517.90.60	Of telegraphic switching apparatus.....	4.7%	B
8517.90.70	Of terminal apparatus (including teleprinting machines).....	4.7%	B
8517.90.80	Other.....	4.7%	B
8525	Transmission apparatus for radiotelephony, radiotelegraphy, radiobroadcasting or television, whether or not incorporating reception apparatus or sound recording or reproducing apparatus; television cameras:		
8525.10	Transmission apparatus:		
8525.10.20	Television:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.7%	B
	Other:		
8525.10.60	Transmitters:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
C	Other.....	6%	B
8525.10.80	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
C	Other.....	6%	B

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8525 (con.)	Transmission apparatus for radiotelephony, etc. (con.):		
8525.20	Transmission apparatus incorporating reception apparatus:		
	Transceivers:		
	Citizens Band (CB):		
8525.20.05	Hand-held:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	6%	B
8525.20.15	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	6%	B
8525.20.20	Low-power radiotelephonic transceivers operating on frequencies from 49.82 to 49.90 MHz.....	2.4%	B
8525.20.30	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
C	Other.....	6%	B
	Other:		
8525.20.50	Cordless handset telephones:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
C	Other.....	6%	B
8525.20.60	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
C	Other.....	6%	B
8525.30.00	Television cameras.....	4.2%	B

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8526	Radar apparatus, radio navigational aid apparatus and radio remote control apparatus:		
8526.10.00	Radar apparatus:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	4.9%	B
	Other:		
8526.91.00	Radio navigational aid apparatus:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	4.9%	B
8526.92.00	Radio remote control apparatus:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	4.9%	B
8527	Reception apparatus for radiotelephony, radiotelegraphy or radiobroadcasting, whether or not combined, in the same housing, with sound recording or reproducing apparatus or a clock:		
	Radiobroadcast receivers capable of operating without an external source of power, including apparatus capable of receiving also radiotelephony or radiotelegraphy:		
8527.11	Combined with sound recording or reproducing apparatus:		
8527.11.20	Radio-tape recorder combinations.....	4.9%	B
8527.11.40	Radio-phonograph combinations.....	4.4%	B
8527.11.60	Other.....	3.7%	B
8527.19.00	Other.....	6%	B
	Radiobroadcast receivers not capable of operating without an external source of power, of a kind used in motor vehicles, including apparatus capable of receiving also radiotelephony or radiotelegraphy:		
8527.21	Combined with sound recording or reproducing apparatus:		
8527.21.10	Radio-tape player combinations:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	3.7%	B
8527.21.40	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87)....	Free	D
B	Other.....	4.9%	B
8527.29.00	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	8%	B
	Other radiobroadcast receivers, including apparatus capable of receiving also radiotelephony or radiotelegraphy:		
8527.31	Combined with sound recording or reproducing apparatus:		
8527.31.05	Articles designed for connection to telegraphic or telephonic apparatus or instruments or to telegraphic or telephonic networks.....	4.9%	B

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8527 (con.)	Reception apparatus for radiotelephony, etc. (con.):		
	Other radiobroadcast receivers, etc. (con.):		
8527.31 (con.)	Combined with sound recording, etc. (con.):		
	Other:		
8527.31.40	Combinations including tape players....	3.7%	B
8527.31.50	Combinations including tape recorders..	4.9%	B
8527.31.60	Other.....	4.4%	B
8527.32.00	Not combined with sound recording or reproducing apparatus but combined with a clock.....	6%	B
8527.39.00	Other.....	6%	B
8527.90	Other apparatus:		
8527.90.40	Articles designed for connection to telegraphic or telephonic apparatus or instruments or to telegraphic or telephonic networks.....	4.9%	B
8527.90.80	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	6%	B
8529	Parts suitable for use solely or principally with the apparatus of headings 8525 to 8528:		
8529.10	Antennas and antenna reflectors of all kinds; parts suitable for use therewith:		
8529.10.20	Television:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.7%	B

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8529 (con.)	Parts suitable for use solely or principally, etc. (con.):		
8529.10 (con.)	Antennas and antenna reflectors, etc. (con.):		
8529.10.40	Radar, radio navigational aid and radio remote control:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Other.....	4.9%	B
8529.10.60	Other:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	6%	B
8529.90	Other:		
	Of television apparatus:		
8529.90.10	Tuners.....	5%	C
	Printed circuit boards and ceramic substrates with components assembled thereon, for color television receivers; subassemblies containing one or more of such boards or substrates, except tuners or convergence assemblies:		
8529.90.15	Entered with components enumerated in additional U.S. note 4 to this chapter:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	5%	C
8529.90.20	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.7%	C
	Other:		
8529.90.30	Parts of television cameras.....	4.2%	B
8529.90.35	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.7%	C
	Of radar, radio navigational aid or radio remote control apparatus:		
8529.90.40	Assemblies and subassemblies, consisting of 2 or more parts or pieces fastened or joined together:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88).....	Free	D
B	Other.....	4.9%	B
8529.90.45	Other.....	4.9%	B

Item	Article description	Base rate	Staging Category
8529 (con.)	Parts suitable for use solely or principally, etc. (con.):		
8529.90 (con.)	Other (con.):		
8529.90.50	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	5.9%	B
8543	Electrical machines and apparatus, having individual functions, not specified or included elsewhere in this chapter; parts thereof:		
8543.10.00	Particle accelerators.....	3.9%	B
8543.20.00	Signal generators.....	3.9%	B
8543.30.00	Machines and apparatus for electroplating, electrolysis or electrophoresis.....	3.9%	B
8543.80	Other machines and apparatus:		
8543.80.40	Electric synchros and transducers; flight data recorders; defrosters and demisters with electric resistors for aircraft:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Other.....	3.9%	B
8543.80.60	Articles designed for connection to telegraphic or telephonic apparatus or instruments or to telegraphic or telephonic networks:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.9%	B
8543.80.70	Electric luminescent lamps.....	2%	B
8543.80.90	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.9%	B
8543 (con.)	Electrical machines and apparatus, etc. (con.):		
8543.90	Parts:		
8543.90.40	Assemblies and subassemblies for flight data recorders, consisting of two or more parts or pieces fastened or joined together:		
A	If certified for use in civil aircraft (see additional U.S. note 1, chapter 88)....	Free	D
B	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
C	Other.....	3.9%	B
8543.90.80	Other:		
A	Original motor-vehicle equipment (see additional U.S. note 1, chapter 87).....	Free	D
B	Other.....	3.9%	B

APPENDIX 8

COUNTRIES OF ORIGIN AND RESPONDENTS' LEVEL OF SATISFACTION

TELECOMMUNICATIONS EQUIPMENT

COUNTRIES OF ORIGIN AND RESPONDENTS' LEVEL OF SATISFACTION

COUNTRY	LEVEL OF SATISFACTION 1	2	3	4	5	TOTAL NO. RESPONDENTS	AVERAGE
Asia	1			1		2	2.50
Canada		1		1	1	3	3.67
China					1	1	5.00
Hong Kong		1	2	2	3	8	3.88
Japan			3	9	16	28	4.46
Malaysia					1	1	5.00
New Zealand					1	1	5.00
Norway				1		1	4.00
Portugal				1		1	4.00
Singapore	1					1	1.00
South Korea		1	1	1	2	5	3.80
Taiwan			1	4	4	9	4.33
United Kingdom				2		2	4.00
West Germany				1		1	4.00
TOTAL	2	3	7	23	29	64	

levels of satisfaction:

1 = low
2 = somewhat low
3 = neutral
4 = somewhat high
5 = high

APPENDIX 9

U.S. INDUSTRY TRADE FAIRS AND PUBLICATIONS

MAJOR TELECOMMUNICATIONS TRADE FAIRS

TRADE FAIR	LOCATION	WHEN HELD	CONTACT
NATA Convention (North American Telecommunications Association)	Infomart Dallas, Texas	December 5-7, 1989	Mr. Howard O'Brien (202) 296-9800
Infocomm	Anaheim, California	February 1-3, 1990	Ms. M. Hale (703) 273-7200
Communications Networks Conference	Washington Convention Centre Washington, D.C.	February 5-8, 1990	Ms. D. Ferriter 1-800-225-4698 (508) 879-6700
International Communications Association	New Orleans, Louisiana	May 22-24, 1990	Ms. L. Thompson (301) 468-3210
Supercomm	Atlanta, Georgia	April 16-19, 1990	Mr. Ken Mulcrone U.S. Telecommunication Suppliers Association (312) 782-8597
Wescon	San Francisco, California	Nov. 14-16, 1989	Ms. Jane Cook (213) 772-2965
Interface	Dallas, Texas	March 6-8, 1990	Mr. Jason Crosby (617) 449-6600
Information Management Exposition and Conference	New York, New York	Octobre 9-12, 1990	Ms. Kim Ray (203) 964-0000

PUBLICATIONS

Communications Daily. Television Digest, 1836 Jefferson Place, Washington, D.C. 20036
Contact: Mr. Albert Warren, Editor, (202) 872-9200

Communications News. Harcourt-Brace-Jovanovich, 124 - 1st Street, Geneva, IL 60134
Contact: Mr. Tom Quigley, Editor, (312) 232-1400

Communications Week. 225 North Michigan Avenue, Suite 1826, Chicago, IL 60601
Contact: Mr. Steve Titch, Editor, (312) 565-2700

Satellite Communications. Cardiff Publishing, 6530 S. Yosemite, Englewood, CO 80111
Contact: Mr. Guy Stephens, Editor, (303) 694-1522

Telecommunications Reports. Business Research, 817 Broadway, New York, NY 10003
Contact: Ms. Victoria Mason, Editor, (212) 673-4700

Teleconnect. Gerald Friessen Inc., 21 W. 21st Street, New York, NY 10010
Contact: Mr. Andy Moore, Editor, (212) 691-8215

Telephony. Intertec Publishing, 55 East Jackson Boulevard, Chicago, IL 60604-4188
Contact: Mr. Larry Lannon, Editor, (312) 922-2435

Telephone Engineer and Management. 124 South - 1st Street, Geneva, IL 60134
Contact: Mr. Robert E. Stoffels, Editor, (312) 232-1400.

APPENDIX 10

CANADIAN GOVERNMENT TRADE CONTACTS IN CANADA AND IN THE UNITED STATES

CANADIAN GOVERNMENT TRADE CONTACTS IN CANADA

U.S. Marketing Officer for this Sector
Department of External Affairs (UTD)
125 Sussex Drive, Ottawa, Ontario, K1A 0G2
Telephone: 613-993-7343/613-993-5911
Telex: 0533745
Fax: 613-996-9103

British Columbia
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
P.O. Box 11610
900 - 650 West Georgia Street
Scotia Tower
Vancouver, B.C.
V6B 5H8
Tel: 604-666-0434
Telex: 0451191
Fax: 604-666-8330

Saskatchewan
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
6th Floor
105 - 21st Street East
Saskatoon, Saskatchewan
S7K 0B3
Tel: 306-975-4353
Telex: 0742742
Fax: 306-975-5334

Manitoba
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Suite 608
330 Portage Avenue
Winnipeg, Manitoba
R3C 2V2
Tel: 204-983-2097
Telex: 0757624
Fax: 204-983-2187

Alberta
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
The Cornerpoint Building
Suite 505
10179 - 105th Street
Edmonton, Alberta
T5J 3S3
Tel: 403-420-2944
Telex: 0372762
Fax: 403-420-4507

International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Harry Hays Building
Suite 630
220 - 4th Avenue SE
Calgary, Alberta
T2P 3C3
Tel: 403-292-4575
Fax: 403-292-4578

Ontario
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
4th Floor
Dominion Public Building
1 Front Street West
Toronto, Ontario
M5J 1A4
Tel: 416-973-5000
Telex: 06524378
Fax: 416-973-8714

Quebec
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Stock Exchange Tower
800 Victoria Square
Room 3800, P.O. Box 247
Montreal, Quebec
H4Z 1E8
Tel: 514-283-6796
Telex: 05560768
Fax: 514-283-3302

International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
112 Dalhousie Street
Quebec, Quebec
G1K 4C1
Tel: 418-648-2506
Fax: 418-648-7291

Prince Edward Island
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Confederation Court Mall
134 Kent Street, Suite 400
P.O. Box 1115
Charlottetown, P.E.I.
C1A 7M8
Tel: 902-566-7400
Telex: 01444129
Fax: 902-566-7450

Northwest Territories
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
10th Floor
Precambrian Building
P.O. Bag 6100
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 1C0
Tel: 403-920-8575
Fax: 403-873-6228

New Brunswick
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Assumption Place
770 Main Street
P.O. Box 1210
Moncton, New Brunswick
E1C 8P9
Tel: 506-857-6452
Telex: 0142200
Fax: 506-857-6429

Nova Scotia
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
1496 Lower Water Street
P.O. Box 940, Station M
Halifax, Nova Scotia
B3J 2V9
Tel: 902-426-7540
Telex: 01922525
Fax: 902-426-2624

Newfoundland
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
90 O'Leary Avenue
P.O. Box 8950
St. John's, Newfoundland
A1B 3R9
Tel: 709-772-5511
Telex: 0164749
Fax: 709-772-5093

Yukon
International Trade Centre
Department of Industry, Science and Technology
Suite 301
108 Lambert St.
Whitehorse, Yukon
Y1A 1Z2
Tel: 403-668-4655
Fax: 403-668-5003

CANADIAN GOVERNMENT TRADE COMMISSIONER OFFICES IN THE UNITED STATES

Washington
Canadian Embassy
Trade Promotion and Market
Access Section
Canadian Embassy
501 Pennsylvania Avenue N.W.
Washington, D.C. 20001
Tel: 202-682-1740
Fax: 202-682-7726
Telex: 0089664 (DOMCAN A WASH)
Territory: Washington, D.C., Maryland
Delaware, Eastern Pennsylvania
(including Philadelphia) and Virginia

Atlanta
Canadian Consulate General
400 South Tower
One CNN Center
Atlanta, Georgia 30303-2705
Tel: 404-577-6810
Fax: 404-524-5046
Telex: 054-2676 (DOMCAN ATL)
Territory: Alabama, Florida, Georgia,
Mississippi, North Carolina, South
Carolina, Tennessee, Puerto Rico,
U.S. Virgin Islands

Boston
Canadian Consulate General
Three Copley Place, Suite 400
Boston, Massachusetts 02116
Tel: 617-262-3760
Fax: 617-262-3415
Telex: 94-0625 (DOMCAN BSN)
Territory: States of Maine, Massachusetts,
New Hampshire, Rhode Island, Vermont,
Other Countries: Saint-Pierre-et-Miquelon

Buffalo
Canadian Consulate
One Marine Midland Center
Suite 3550
Buffalo, New York 14203-2884
Tel: 716-852-1247
Fax: 716-852-1247
Telex: 0091329 (DOMCAN BUF)
Territory: Western, Central and Upstate
New York

Chicago
Canadian Consulate General
310 South Michigan Avenue, 12th Floor
Chicago, Illinois 60604-4295
Tel: 312-427-1031
Fax: 312-922-0637
Telex: 00254171 (DOMCAN CGO)
Territory: Illinois, Missouri, Wisconsin,
the Quad-City region of Iowa

Cleveland
Canadian Consulate
Illuminating Building, Suite 1008
55 Public Square
Cleveland, Ohio 44113-1983
Cable: CANADIAN CLEVELAND
Tel: 216-771-0150
Fax: 216-771-1688
Telex: 00985364 (DOMCAN CLV)
Territory: States of Kentucky, Ohio,
West Virginia, Western Pennsylvania

Dallas
Canadian Consulate General
St. Paul Place, Suite 1700
750 N. St. Paul Street
Dallas, Texas 75201-9990
Cable: CANADIAN DALLAS
Tel: 214-922-9806
Fax: 214-922-9811
Telex: 00732637 (DOMCAN DAL)
Territory: States of Texas, Arkansas,
Kansas, Louisiana, New Mexico,
Oklahoma

Detroit
Canadian Consulate General
600 Renaissance Centre
Suite 1100
Detroit, Michigan 48243-1704
Cable: CANADIAN DETROIT
Tel: 313-567-2340
Fax: 313-567-2164
Telex: 230715 (DOMCAN DET)
Territory: City of Toledo, States of Michigan
and Indiana

Los Angeles
Canadian Consulate General
300 South Grand Avenue, 10th Floor
California Plaza
Los Angeles, California 90071
Tel: 213-687-7432
Fax: 213-520-8827
Telex: 00674119 (DOMCAN LSA)
Territory: States of Arizona, California, Clark County in Nevada

Minneapolis
Canadian Consulate General
701 Fourth Avenue South
Minneapolis, Minnesota 55415-1078
Tel: 612-333-4641
Fax: 612-332-4061
Telex: 290229 (DOMCAN MPS)
Territory: States of Iowa, Nebraska, Minnesota, North Dakota, South Dakota, Montana

New York
Canadian Consulate General
1251 Avenue of the Americas
New York, N.Y. 10020-1175
Cable: CANTRACOM NEW YORK CITY
Tel: 212-768-2400
Fax: 212-768-2441
Telex: 62014481 (DOMCAN NYK)
Territory: States of Connecticut, New Jersey, Southern New York
Other Countries: Bermuda

San Francisco
Canadian Consulate General
50 Fremont Street, Suite 2100
San Francisco, California 94105
Tel: 415-495-6021
Fax: 415-541-7708
Telex: 34321 (DOMCAN SFO)
62014485 (Easylink)
Territory: States of California (except the 10 southern counties), Colorado, Hawaii, Nevada (except Clark County), Utah, Wyoming

Seattle
Canadian Consulate General
412 Plaza 600, Sixth and Stewart
Seattle, Washington 98101-1286
Tel: 206-443-1777
Fax: 206-443-1782
Telex: 0328762 (DOMCAN SEA)
Territory: States of Alaska, Idaho, Oregon, Washington

Études sur les débouchés canadiens aux États-Unis

Matériel de télécommunication

ÉTUDES SUR LES DÉBOUCHÉS CANADIENS AUX ÉTATS-UNIS

MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION

JUILLET 1989

GROUPE CONSEIL PEAT MARWICK
OTTAWA

Pour obtenir d'autres exemplaires de la présente brochure, veuillez en faire la demande en écrivant ou en téléphonant au :

Info Export (BTCE)
Ministère des Affaires extérieures
125, promenade Sussex
Ottawa (Ontario)
K1A 0G2

1-800-267-8376

Ottawa : (613) 993-6435

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1988

N° de cat. E73-7/74-1988

ISBN 0-662-56047-7

Affaires extérieures Canada

External Affairs Canada

Le présent rapport a été rédigé par une équipe d'experts-conseils du Groupe Conseil Peat Marwick pour le compte du ministère des Affaires extérieures. L'analyse et les conclusions appartiennent donc à Peat Marwick et non au ministère des Affaires extérieures.

Le Groupe Conseil Peat Marwick et le ministère des Affaires extérieures suggèrent aux entreprises de ne pas utiliser le présent rapport comme seule source de référence pour mesurer le potentiel des débouchés identifiés. Chaque entreprise doit faire ses propres analyses et recherches pour vérifier l'étendue du créneau et les références de l'acheteur. Le ministère des Affaires extérieures n'en est pas moins disposé à offrir des conseils et des avis aux sociétés désireuses de profiter des perspectives mises en évidence dans l'étude ou que le marché semble leur offrir.

ÉTUDES SUR LES DÉBOUCHÉS CANADIENS AUX ÉTATS-UNIS

MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION

TABLE DES MATIÈRES

	PAGE
SOMMAIRE	1
I - OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	3
II - CONCLUSIONS DE L'ÉTUDE DE PEAT MARWICK	4
III - IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION	6
Définition du secteur	6
Importations américaines 1982 - 1987	7
Perspectives de l'industrie américaine	10
IV - ÉTUDE DE MARCHÉ	14
Enquête auprès d'importateurs américains	14
Enquête auprès d'associations américaines	18
V - CONTEXTE	20
Méthodologie	21

ANNEXES

Annexe 1 -	Importateurs américains qui recherchent des fournisseurs de produits particuliers	25
Annexe 2 -	Importateurs américains à la recherche de fournisseurs en général	29
Annexe 3 -	Importations américaines de matériel de télécommunication en 1987 (Annexe A 764.4, 764.8, 764.9)	37
Annexe 4 -	Description du matériel de télécommunication	43
Annexe 5 -	Importations américaines de matériel de télécommunication d'Europe, du Japon et du Canada, par pays - 1987	45
Annexe 6 -	Importations de matériel de télécommunication 1982 - 1987	47
Annexe 7 -	Tarifs douaniers des États-Unis applicables au matériel de télécommunication canadien et liste des droits de douane éliminés en vertu de l'Accord de libre-échange	51
Annexe 8 -	Pays d'origine des fournisseurs et degré de satisfaction des répondants	63
Annexe 9 -	Publications et foires commerciales de l'industrie américaine	65
Annexe 10 -	Services commerciaux du gouvernement canadien au Canada et aux États-Unis	69

SOMMAIRE

Ce rapport traite de l'un des quelque 80 secteurs examinés dans le cadre d'une vaste étude commandée par la Direction générale de la promotion du commerce, du tourisme et de l'investissement avec les États-Unis, du ministère des Affaires extérieures. L'objectif de la présente étude est de fournir une indication préliminaire des possibilités qui s'offrent d'accroître les exportations canadiennes aux États-Unis. Les données sont basées sur un sondage limité mené auprès d'importateurs et d'associations professionnelles des États-Unis représentant un large éventail de l'industrie américaine.

Chaque rapport vise à aider les sociétés canadiennes à recenser des débouchés qui pourraient justifier une étude plus approfondie. Les rapports n'analysent pas les industries canadiennes d'exportation ou leur compétitivité au plan international, mais ils fournissent d'autres types de renseignements qui devraient s'avérer utiles. Chaque rapport fournit par exemple des renseignements sur les sociétés qui étaient intéressées à trouver de nouvelles sources d'approvisionnement; certaines des informations données sont très spécifiques. Chaque rapport contient également des renseignements sur la taille et les parts du marché américain des importations, ainsi que sur les publications professionnelles et les foires commerciales que les sociétés recensées ont jugé les plus utiles. Les divers rapports de la série devraient intéresser tout particulièrement les petites et moyennes sociétés canadiennes qui n'exportent pas encore ou qui aimeraient accroître le niveau de leurs exportations aux États-Unis.

Le matériel de télécommunication est un des secteurs examinés par cette étude. Le secteur des télécommunications aux États-Unis se compose de nombreux groupes de produits. Six de ces groupes de produits font l'objet du présent rapport. Ensemble, les importations aux États-Unis de ces groupes de produits se sont élevées à 4,04 milliards de dollars US en 1987. Les importations en provenance du Canada représentaient 406 millions de dollars US, soit 10 % de ces importations totales, tandis que les importations en provenance du Japon atteignaient 42,9 % et celles en provenance de l'Europe de l'Ouest, 6,7 %. Les importations américaines en provenance d'autres pays se sont élevées à 40,4 % en 1987.

Nous avons effectué un sondage auprès des importateurs américains de matériel de télécommunication afin de déterminer, entre autres choses, l'incidence de la dévaluation du dollar américain sur les importations du Japon et de l'Europe et les possibilités qui s'offrent aux fabricants canadiens de remplacer ces importations. Quelque 70 % des répondants ont déclaré que la dévaluation du dollar américain avait eu pour effet d'accroître les prix de leurs importations. Parmi les importateurs qui n'avaient pas encore fait appel à des fournisseurs canadiens, 48,6 % étaient intéressés à en connaître davantage sur les sociétés canadiennes et leurs produits comme produits de remplacement aux importations de plus en plus chères. La plupart de ceux qui n'étaient pas intéressés à s'approvisionner au Canada ont invoqué comme raison l'existence d'une relation d'approvisionnement avec une société mère ou une filiale; ils ne désiraient donc pas en apprendre davantage sur les sociétés canadiennes.

Les importateurs américains interrogés ont dit préférer recevoir d'abord des renseignements sur les sociétés canadiennes par l'entremise de documents publicitaires, de publications de l'industrie et de foires commerciales. Cependant, les contacts directs avec le fabricant et les recommandations personnelles ressortaient comme étant les facteurs clés influant sur la décision d'achat.

I - OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Ce document fait partie d'une série de rapports couvrant quelque 80 secteurs manufacturiers. Ces rapports, préparés par Peat Marwick, ont été commandés par la Direction générale de la promotion du commerce, du tourisme et de l'investissement - États-Unis, du ministère des Affaires extérieures. La série vise à donner une indication préliminaire des débouchés qui peuvent s'offrir actuellement aux États-Unis en raison de la montée du coût des importations canadiennes d'outre-mer. Les renseignements fournis sur la nature et la taille du marché des importations américaines ainsi que les informations données sur le marché et la commercialisation devraient aider les sociétés canadiennes à déterminer si une étude plus approfondie de certains débouchés est justifiée et, dans l'affirmative, à entreprendre un tel suivi. Il est probable que les rapports intéresseront tout particulièrement les petites et moyennes sociétés canadiennes qui n'exportent pas encore ou qui aimeraient accroître leurs exportations aux États-Unis.

Chaque rapport sectoriel identifie les principaux produits que les États-Unis importent depuis des pays dévelopés, explore l'effet du dollar américain sur le prix de ces importations, et indique lesquels de ces produits pourraient donner à nos fournisseurs de meilleures possibilités d'exportations aux États-Unis. Les statistiques du département américain du Commerce, sur lesquelles se fonde l'examen des exportations des États-Unis, ne correspondent pas toujours aux définitions que nous donnons aux mêmes secteurs de production au Canada. Quelques rapports montrent donc certaines différences entre les produits qui y sont analysés et les produits qui sont communément englobés dans le secteur pertinent. Mais tous les rapports définissent les produits qu'ils recouvrent de sorte que ces différences puissent être identifiées et prises en compte.

Le rapport donne certaines informations préliminaires sur l'exportation qui pourraient être utiles aux fabricants canadiens, énumère les foires commerciales et les publications professionnelles que préfèrent les exportateurs américains, examine les perceptions que les importateurs américains se font de l'incidence que l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis aura sur leurs achats de produits canadiens, et donne les listes tarifaires pertinentes montrant les étapes de mise en applications de l'Accord de libre-échange. Ces rapports ne contiennent aucune analyse des industries canadiennes d'exportation ou de leur compétitivité au plan international. Pour obtenir des renseignements spécifiques sur des débouchés offerts à leurs produits, les sociétés canadiennes sont invitées à contacter la Direction générale de la promotion du commerce, du tourisme et de l'investissement - États-Unis, ou un délégué commercial du Canada aux États-Unis. (Les adresses sont données à la dernière annexe).

II - CONCLUSIONS DE L'ÉTUDE DE PEAT MARWICK

Le département américain du Commerce (USDOC) englobe, dans sa définition de l'industrie américaine de télécommunications, l'industrie de l'équipement de téléphone et de télégraphe et l'industrie de la communication par radio et des appareils de détection. Les produits regroupés sous matériel téléphonique et télégraphique comprennent l'équipement de commutation et de standard, les appareils téléphoniques, les téléimprimeurs et les appareils télex. Le matériel connexe de la catégorie appareil de détection et de communication par radio englobe les systèmes de fibre optique, les systèmes de communication par micro-ondes et satellite et le matériel de radiocommunication mobile et cellulaire.

Le département américain du Commerce prévoit que les expéditions américaines de matériel téléphonique et télégraphique progresseront de 8 % (en terme réels) en 1988 et qu'elles devraient conserver un taux de croissance de 5 % par la suite jusqu'en 1992. Cette croissance sera stimulée principalement par les programmes permanents de modernisation des entreprises de téléphone et de télécommunication, de même que par les progrès technologiques constants qui contribuent à révolutionner la communication des données ordinaires et vocales dans les entreprises privées. Pour ce qui est du matériel connexe, qui inclut le matériel de communication par satellite, le téléphone cellulaire et les fibres optiques, les perspectives semblent aussi favorables.

La valeur totales des importations américaines de matériel de télécommunication et pièces afférentes sur lesquels porte le présent rapport (dont on trouvera la liste à la page 7 du présent rapport) s'est élevée à environ 4 milliards de dollars US en 1987, marquant une augmentation de plus de 293 % depuis 1982. Au cours de cette période, la part du marché détenue par les exportations japonaises s'est généralement élargie au détriment tant du Canada que de l'Europe. De plus, les exportations vers les États-Unis de produits de télécommunication et pièces afférentes fabriqués dans d'autres pays tels Taïwan, la Corée du Sud et Hong Kong ont également connu une croissance vigoureuse, progressant de 323 % de 1982 à 1987.

Parmi les groupes de produits examinés dans le cadre de ce rapport, le plus important marché des importations est celui du <<matériel radiotéléphonique, n.d.a.*, et pièces afférentes, n.d.a.>> (Annexe A 7649350). Les importations américaines de ce groupe de produits en 1987 sont évaluées à 1,16 milliard de dollars US; quant à la part de ces importations provenant du Canada, elle est estimée à 80 millions de dollars US. Parmi les groupes de produits examinés, le Canada possédait la plus large part du marché (39 %) des importations américaines d'<<équipement de commutation téléphonique et pièces afférentes, n.d.a.>> (Annexe A 7644010). Les importations américaines en 1987, pour ce groupe de produits, ont atteint approximativement 421 millions de dollars US.

---

* Non dénommé(e)s ailleurs

Une enquête menée auprès des importateurs américains de matériel de télécommunication révèle qu'environ 70 % des répondants devaient payer plus cher leurs importations en provenance d'outre-mer en raison de la dévaluation du dollar américain. Parmi les répondants qui n'avaient pas encore fait appel aux fournisseurs canadiens, 48,6 % étaient intéressés à en savoir davantage sur les capacités des sociétés canadiennes de remplacer ces importations de plus en plus coûteuses.

De plus, 40 % des importateurs américains recensés qui étaient intéressés à s'approvisionner au Canada ont ajouté qu'ils prévoyaient accroître leurs achats de matériel canadien de télécommunication dès la mise en oeuvre de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis. Ces importateurs ont déclaré qu'ils préféraient recevoir l'information préliminaire sur les produits des fournisseurs canadiens sous forme de documents publicitaires, de publications de l'industrie ou à l'occasion de foires commerciales. Les contacts directs avec le fabricant et les recommandations personnelles ressortaient toutefois comme étant les facteurs qui influaient le plus sur la décision d'achat.

Ce rapport fournit une liste des nom, adresse et numéro de téléphone des importateurs américains qui sont généralement intéressés à en connaître davantage sur les fournisseurs canadiens de matériel de télécommunication. On trouvera cette liste à l'annexe 2. De plus, l'enquête auprès des importateurs américains a permis de déterminer des débouchés particuliers pouvant intéresser les fournisseurs canadiens. Les importateurs identifiés à l'annexe 1 cherchent activement des sources d'approvisionnement pour des articles particuliers tels les cartes de circuit intégré, les composantes de terminaux et les systèmes téléphoniques à clés.

Le ministère des Affaires extérieures recommande aux sociétés canadiennes qui envisagent de communiquer avec une société américaines de consulter d'abord le délégué commercial du bureau le plus rapproché de cette société afin d'obtenir des conseils, de l'aide et d'autres renseignements. Les services commerciaux du gouvernement canadien au Canada et aux États-Unis sont précisés à l'annexe 10.

Avant de pénétrer un marché, les fabricants de matériel de télécommunication devraient également consulter les publications sur les études de marché et les études sur les produits particuliers préparées par des sociétés privées d'étude de marchés. On peut généralement trouver le nom de ces organismes dans **Telecommunications Surveys and Forecasts.**

III - IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION

Ce chapitre fournit de l'information sur les tendances et niveaux récents des importations américaines, ainsi qu'un sommaire des perspectives à court terme pour ce secteur. Lorsque les définitions du secteur varient entre ces diverses sources, ou qu'elles ne concordent pas avec celles qui sont généralement utilisées au Canada, ces différences sont notées, avec leurs incidences connues. Pour rendre l'information plus utile, nous mentionnons également les produits du secteur visés par le rapport ainsi que la façon dont ils ont été choisis.

DÉFINITION DU SECTEUR

Les produits visés par ce rapport ont été choisis selon la valeur en douane des importations américaines depuis le Japon, l'Europe et le Canada, déclarée par le département du Commerce (USDOC). Par conséquent, les définitions du secteur utilisées par l'USDOC ont effectivement défini les produits (pouvant être choisis) pour ce rapport. Le choix des produits s'est fait en examinant d'abord tous les grands groupements de produits de l'USDOC, exprimés par des codes à 4 chiffres (par exemple, téléphone de ligne électrique et matériel télégraphique, et pièces afférentes, n.d.a. [Annexe A 764.4]). Lorsque les importations combinées depuis le Japon, l'Europe et le Canada étaient importantes, la liste des produits a été raffinée au niveau plus détaillé et spécifique du code à 7 chiffres (par exemple, appareils téléphoniques et pièces [Annexe A 6664040]).

L'annexe 3 présente la liste des importations américaines, en 1987, de tous les produits ou groupes de produits identifiés par un code à 7 chiffres qui appartiennent à la catégorie du code à 4 chiffres sélectionnée pour le présent rapport. Pour effectuer le choix initial des produits ou groupes de produits, un montant minimal de 80 millions de dollars US d'importation en 1986 en provenance du Japon, de l'Europe et du Canada a servi de base. Toutefois, après consultation des représentants du gouvernement et de l'industrie possédant une expertise dans ce secteur, d'autres produits et groupes de produits ne répondant pas aux critères susmentionnés ont été ajoutés à notre liste lorsqu'ils semblaient avoir un grand intérêt commercial. Par contre, on a laissé de côté quelques produits ou groupes de produits qui ne semblaient pas soulever un intérêt commercial suffisant. On trouvera plus de précision sur le processus de sélection dans la partie du chapitre 5 intitulée <<Contexte>>. En raison du raffinement des descriptions de secteur et des autres rajustements, il se peut qu'il y ait quelques différences entre les chiffres du présent rapport et ceux du Survol publié en juin 1988. Le cas échéant, les chiffres indiqués dans le présent rapport ont préséance.

Sur la base du processus susmentionné, nous avons englobé ici les produits et groupes de produits suivants :

- Équipement de commutation téléphonique et pièces afférentes, n.d.a. (Annexe A 7644010);
- Appareils téléphoniques et pièces (Annexe A 7644020);
- Matériel téléphonique, n.d.a., et pièces afférentes, n.d.a. (Annexe A 7644030);
- Matériel télégraphique et appareils, n.d.a., et pièces afférentes, n.d.a. (Annexe A 7644050);
- Matériel radiotéléphonique, n.d.a., et pièces afférentes, n.d.a. (Annexe A 7649350);
- Matériel de télécommande par radio (Annexe A 7648360).

La liste complète de ces produits selon la Nomenclature canadienne pour le commerce international des marchandises (NCCI) est présentée à l'annexe 4.

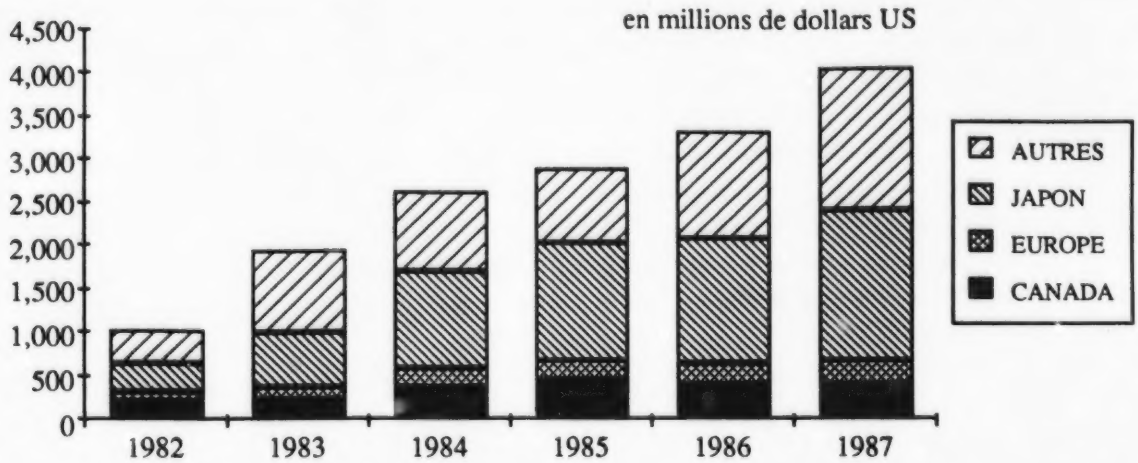
IMPORTATIONS AMÉRICAINES, 1982 - 1987

L'annexe 5 donne la répartition des importations (1987) des produits susmentionnés, par pays. En ce qui concerne ces six groupes de produits, l'Europe et le Japon se sont emparés de près de la moitié du marché américain des importations qui s'élevait à environ 4,04 milliards de dollars US en 1987. La part de la France atteignait presque 25 % des exportations européennes de ces produits aux États-Unis en 1987. Les autres pays d'Europe qui exportent du matériel de télécommunication sont la Suède, le Royaume-Uni, l'Italie et l'Allemagne de l'Ouest.

Le graphique 1, ci-après, donne la valeur des importations américaines totales en dollars US pour les six groupes de produits sur lesquels porte le présent rapport, ainsi que la valeur des importations en provenance du Japon, de l'Europe, du Canada et d'autres pays pendant la période de 1982 à 1987.

GRAPHIQUE 1

TOTAL DES IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAIN MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION



Source : U.S. General Imports and Imports for Consumption, Département américain du Commerce.

En 1987, la valeur combinée des importations de produits de ces six groupes s'est accrue de plus de 21 % par rapport à 1986. Durant la période de 1982 à 1987, les importations américaines de ces produits ont progressé à un rythme annuel moyen de 31,5 %. Les importations du Japon ont dépassé 1,73 milliard de dollars US en 1987 et représentaient 42,8 % des importations américaines totales de produits examinés dans cette étude, en hausse par rapport au pourcentage de 32,6 % enregistré en 1982. Les <<autres pays>>, principalement ceux de l'Extrême-Orient, ont élargi leur part des importations américaines de ces produits, passant de 37,5 % en 1982 à 40,4 % en 1987. Le Japon et les <<autres pays>> ont généralement accru leur part de marché au détriment tant du Canada que de l'Europe. Le Canada a marqué des gains importants sur le marché dans un seul de ces groupes de produits : <<équipement de commutation téléphonique, et pièces afférentes>> (Annexe A 7644010). Le Canada a pris la tête du peloton en s'accaparant 39 % des importations américaines de ce groupe de produits en 1987. En ce qui concerne les cinq autres groupes de produits, le Canada a perdu une part importante du marché américain des importations*. L'annexe 6 donne la tendance des importations pour chaque groupe de produits de 1982 à 1987.

Parmi les six groupes de produits susmentionnés, le plus important marché d'importation est celui du <<matériel radiotéléphonique, n.d.a., et pièces afférentes, n.d.a.>> (Annexe A 7649350). Cette catégorie comprend les combinés, le matériel téléphonique, le matériel de télécopier et les vidéophones. On évaluait à 1,16 milliard de dollars US les importations américaines de ce groupe de produits en 1987. La part du Canada était de 80 millions de dollars US, celle du Japon, de 374 millions de dollars US, celle de l'Europe, de 101 millions de dollars US et celle des <<autres pays>>, de 600 millions de dollars US. La valeur des importations américaines de ce groupe de produits a progressé de 146 % depuis 1982.

Le marché d'importation qui affiche la croissance la plus rapide parmi les produits examinés semble être celui du <<matériel télégraphique et appareils, n.d.a. et pièces afférentes, n.d.a.>> (Annexe A 7644050). Au cours de la période de 1982 à 1987, la valeur des importations américaines de ce produit a augmenté de près de 73 % par année pendant la période de cinq ans couverte par cette étude. Le Japon s'accapare de la plus grande part des importations américaines de ce groupe de produits.

---

* Selon des sources de l'industrie, la majeure partie des exportations canadiennes de matériel de télécommunication vers les États-Unis sont les produits fabriqués par Northern Telecom Canada Limitée. Northern Telecom a apparemment rationalisé une grande partie de sa production aux États-Unis afin d'inclure une plus grande teneur américaine. Bien que ces exportateurs n'aient pas été identifiés comme correspondant aux produits étudiés dans ce rapport, nous avons des raisons de croire que ce facteur peut avoir contribué au nivellement des exportations canadiennes établi ci-dessus.

Les <<autres pays>>, notamment ceux de l'Extrême-Orient (à l'exclusion du Japon), ont régulièrement accru leur part du marché d'importation américain pour ces produits. En 1987, ces pays ont représenté 52 % des importations américaines de <<matériel radiotéléphonique, n.d.a., et pièces afférentes, n.d.a.>> (Annexe A 7649350), 62 % du <<matériel de télécommande par radio>> (Annexe A 7648360) et 61 % des importations américaines des <<appareils téléphoniques et pièces>> (Annexe A 7644020).

Étant donné la dévaluation du dollar américain par rapport aux devises des principaux pays développés et la relation relativement stable entre les dollars canadien et américain, il semble qu'il y ait possibilité pour le Canada d'accroître sa part du marché américain des télécommunications. Cependant, la dévaluation du dollar US est plus susceptible d'influer sur les décisions d'achat sur le marché américain de la technologie rudimentaire, des articles de grand volume tels les téléphones, les télécopieurs et les produits clés en main plus petits. Bien que ce rapport n'analyse pas l'incidence de la dévaluation du dollar US sur des groupes de produits précis, nous avons raison de croire que la dévaluation du dollar US a moins d'impact sur les décisions d'achat de produits de haute technologie, de produits de télécommunications finis tels les commutateurs et les logiciels. Dans ces cas, les coûts du cycle de vie, la connectivité et les caractéristiques des produits peuvent avoir plus d'importance pour nombre d'acheteurs que le prix initial.

Il semble qu'un Accord de libre-échange augmentera les possibilités d'accroître les exportations vers les États-Unis d'un certain nombre de produits comme l'équipement de commutation téléphonique, qui est actuellement assujetti à un tarif de 8,5 %. Les tarifs pour les autres articles varient de 1 % à 8,5 %. Les droits sur les marchandises fabriquées par l'industrie des télécommunications seront éliminés à compter du 1er janvier 1998. La liste complète des tarifs s'appliquant au matériel de télécommunication est présentée à l'annexe 7, de même qu'un calendrier proposé pour la suppression des tarifs.

PERSPECTIVES DE L'INDUSTRIE AMÉRICAINE

Cette partie se fonde sur l'édition 1988 de U.S. Industrial Outlook que publie l'USDOC. Cette information permet de prévoir de façon générale les perspectives à court terme, et donne une idée des tendances et développements attendus dans le secteur américain du matériel de télécommunication. Cette information peut être intéressante, mais les lecteurs sont priés d'utiliser prudemment ces données pour les raisons suivantes :

Premièrement, même si l'USDOC est la source de la partie intitulée <<Importations américaines 1982 - 1987>> (voir le sommaire précédent) et <<Perspectives de l'industrie américaine>>, il utilise deux systèmes différents de classement des produits. Ces différences peuvent sembler imperceptibles. Dans

certains cas, des titres légèrement différents peuvent refléter des ensembles de produits très similaires; dans d'autres, des titres similaires pour les secteurs ou groupes de produits englobent une gamme de produits un peu différente. Ainsi, les prévisions de marché publiées dans <<Perspectives de l'industrie américaine>> pourraient s'appliquer à une gamme de produits un peu différente de celle qui est utilisée dans le reste du présent rapport.

Deuxièmement, même si la plupart des parties de <<Perspectives de l'industrie américaine>> concernent l'ensemble du secteur, d'autres visent des produits ou groupes de produits spécifiques. Les prévisions faites aux deux niveaux doivent être soigneusement évaluées puisqu'elles peuvent diverger considérablement des perspectives pour tout produit qu'elles englobent. On recommande donc que les données sur les perspectives ne servent qu'à offrir une idée générale des perspectives à court terme dans ce secteur.

L'USDOC définit l'industrie du matériel de télécommunication, pour les fins de la publication et du Outlook, comme englobant les équipements de commutation et de standard, les appareils téléphoniques, les téléimprimeurs et les appareils télex et les autres matériels téléphonique et télégraphique, ainsi que leurs pièces, classés habituellement sous Industrie du matériel téléphonique et télégraphique (SIC3661). Le matériel connexe comprend les systèmes de fibres optiques, les systèmes de communication par micro-ondes et satellite et le matériel de radiocommunication mobile et cellulaire (SIC3662). Une grande part de cette étude porte sur la première catégorie. Dans son 1988 U.S. Industrial Outlook sur les secteurs du matériel téléphonique et télégraphique ainsi que du matériel de radiocommunication et de détection, l'USDOC conclut que l'industrie du matériel de télécommunication ressort comme étant une industrie dynamique, axée sur la technologie et grandement compétitive. Stimulées par le mouvement de privatisation aux États-Unis et les progrès incessants dans la recherche-développement de produits, les expéditions de cette industrie continuent de s'accroître avec la même vigueur dont elles ont fait preuve depuis le début des années 80.

Le marché américain, qui représente à peu près 40 % de la demande mondiale du matériel de télécommunicaton, a affiché une forte croissance depuis la déréglementation en 1984. La majeure partie de cette croissance est comblée par les importations, qui sont évaluées à 2,5 milliards de dollars US en 1987, ce qui représente une hausse de 11,1 % depuis 1986. Les pays d'Asie ont approvisionné 77,1 % du marché américain en 1986. Le Japon occupe le premier rang parmi les fournisseurs, avec 47,8 % des importations américaines en 1986. Les autres pays du Bassin du Pacifique qui possèdent une part importante du marché sont Hong Kong, Singapour, la Corée du Sud, Taïwan, l'Indonésie, la Malaisie et les Philippines. Les fabricants canadiens ont fourni 12,2 % des importations américaines de matériel téléphonique et télégraphique en 1986, contre 24,5 % en 1981.

Les perspectives pour l'industrie du matériel téléphonique et télégraphique sont favorables. Le département américain du Commerce prévoit que les expéditions de cette industrie (en dollars constants) augmenteront de 8 % en 1988. L'USDOC note que la modernisation des réseaux des

sociétés de téléphone, l'accroissement des ventes d'équipement privé spécifique tel les standards privés, le matériel de réseaux locaux et le matériel de transmission des données acheté pour tirer profit des nouveaux services sont les facteurs soutenant la hausse des expéditions de l'industrie. L'USDOC prévoit que, de façon générale, au cours des cinq prochaines années, la croissance devrait être plus modérée et se situer en moyenne autour de 5 % (en dollars constants). Ses prévisions en ce qui concerne les produits de technologie rudimentaire comme les téléphones et les systèmes à clés sont moins favorables que pour le matériel de transmission des données de technologie avancée, les postes de travail intégrés de transmission voix-données et les convertisseurs de protocole. Ce sont les standards privés et le matériel de réseaux locaux qui, de l'avis de l'organisme américain, connaîtront la croissance la plus rapide au cours de cette période.

L'USDOC souligne que deux facteurs ont persisté à stimuler la croissance dans l'industrie. Il s'agit de la conversion du matériel de réseau et de ligne du mode analogique en mode numérique et du développement d'équipements privés sophistiqués capables de transmettre les données ordinaires et vocales de l'usager. Nous présentons ci-dessous un aperçu de ce que l'on prévoit pour ces deux lignes de produits, soit le matériel de réseau et l'équipement privé.

Le matériel de réseau

Le département américain du Commerce rapporte qu'on prévoyait une hausse de 12 % des expéditions de matériel de réseau en 1987, par rapport au niveau de 14,4 milliards de dollars US en 1986, mesuré en dollars de 1982. Les expéditions d'équipement de commutation de centraux ont chuté de 4 % à 5,1 milliards de dollars US, tandis qu'on s'attendait à une croissance de 16 %, totalisant 1,6 milliard de dollars US, pour le matériel de lignes multiples (qui inclut les répartiteurs numériques ainsi que le matériel de terminal et de ligne) et le matériel multiplex. Cette croissance est suscitée par les activités des Bell Operating Companies (BOCs) et des sociétés de téléphone indépendantes qui cherchent vigoureusement à améliorer leurs services par la conversation des réseaux en mode entièrement numérique et par la construction de réseaux privés offrant des services de transmission des données ordinaires et vocales.

L'équipement privé

L'USDOC signale également que la valeur des expéditions d'équipement privé, qui englobe les téléphones, les systèmes à clés, les standards privés, les modems, les terminaux de télex et les télécopieurs, a diminué de 4 %, pour se chiffrer à 4,9 milliards de dollars US, à la suite des réductions que les fabricants américains et étrangers ont dû effectuer pour rester compétitifs sur ce marché américain en expansion. Cependant, quelques produits de cette catégorie ont quand même affiché une croissance en 1987. Le matériel de réseaux locaux est une catégorie de l'équipement privé qui continue de connaître une croissance vigoureuse. En 1987, les expéditions américaines de matériel de réseaux locaux ont atteint 800 millions de dollars US, ce qui représente une hausse de 14 % par

rapport à 1986 et de plus de 700 % par rapport à 1982. Les expéditions de standards privés, la plus importante catégorie de produits du matériel fourni par l'abonné, a augmenté de 5,6 % pour atteindre 1,9 milliard de dollars US. L'USDOC croit que ce produit est moins sensible aux prix que les autres produits téléphoniques, y compris les téléphones et les systèmes à clés, donc moins sujet aux pressions concurrentielles des importations. Les fabricants américains de systèmes à clés ont perdu leur part du marché au profit des importations en 1987, leurs expéditions chutant à 180 millions de dollars US, tandis que les expéditions de téléphones demeuraient stationnaires à environ 900 millions de dollars US.

De l'avis de l'USDOC, les perspectives sont prometteuses pour le matériel et la technologie de télécommunication connexes. Bien qu'on ait encore peu de données sur les systèmes de communication par satellite, en raison de la relative nouveauté de la technologie, on croit que la croissance se poursuivra pendant les cinq prochaines années, notamment sur le marché européen. On prévoit que le marché américain du matériel de téléphone cellulaire, estimé à 1,1 milliard de dollars US en 1988, enregistrera des ventes dépassant 3 milliards de dollars US d'ici 1990. La croissance à long terme de cette industrie est fonction du développement de nouvelles technologies capables de traiter les futures contraintes de capacité, des progrès dans la technologie des circuits et des piles visant à réduire le coût et le volume des téléphones cellulaires portatifs, ainsi que de la réduction des prix du matériel et de service. Le marché américain des fibres optiques a atteint 820 millions de dollars US en 1987 et devrait continuer de s'accroître jusqu'au début des années 90 d'après l'USDOC. L'organisme laisse entendre, toutefois que cette croissance devrait être beaucoup moins importante que la croissance extraordinaire qu'a connue ce secteur au cours des premières années qui ont suivi l'introduction de cette technologie. Vu la capacité excédentaire actuelle, la croissance sera stimulée par les améliorations apportées au matériel plutôt que par l'installation de quantités importantes de câbles de fibres optiques. On s'attend à ce que les segments du marché représentés par le gouvernement et les réseaux locaux soient les sources de la croissance future.

Ce chapitre a fourni une définition des produits visés par le présent rapport, les critères utilisés pour leur sélection, ainsi qu'un sommaire des importations américaines de ces produits de 1982 à 1987. Nous avons également donné, dans la mesure du possible, les perspectives à court terme pour l'industrie américaine correspondante. Comme ce rapport ne vise qu'à fournir un aperçu sectoriel et une indication des possibilités qui pourraient s'offrir d'accroître nos exportations, les lecteurs sont fortement encouragés à étudier plus à fond tout débouché potentiel identifié.

On encourage tous les utilisateurs du présent rapport qui sont intéressés à approfondir leurs recherches relativement à des marchés précis à communiquer avec les services commerciaux du gouvernement canadien, dont la liste figure à la dernière annexe de ce rapport, pour déterminer quels sont les appuis dont ils peuvent se prévaloir.

IV - ÉTUDE DE MARCHÉ

ENQUÊTE AUPRÈS DES IMPORTATEURS AMÉRICAINS

Les importateurs américains de matériel de télécommunication que nous avons interrogés dans le cadre de la présente étude ont été choisis à partir de diverses sources, dont le rapport que nous a remis le service d'information Journal of Commerce Piers Port Import/Export Reporting Service. Ce rapport contenait des données sur les livraisons effectuées pendant trois mois en 1987 et classait les importateurs de produits des principaux pays développés d'après le volume des importations. Outre cette liste, nous avons utilisé des renseignements provenant des bureaux du ministère des Affaires extérieures aux États-Unis ainsi que des listes provenant d'associations professionnelles et de nombreuses publications de l'industrie.

L'étude portera au total sur environ 80 secteurs d'activité industrielle, mais le nombre d'entrevues menées dans chaque secteur dépendra du niveau de concentration des entreprises et de la diversité des produits fabriqués dans chaque secteur. Au total, nous aurons mené plus de 4 000 entrevues auprès d'entreprises américaines. Le nombre d'entrevues menées dans chaque secteur varie de 40 à 100 et dépend du degré de concentration de l'industrie et de la diversité des produits de chaque secteur. Pour le secteur du matériel de télécommunications, 50 questionnaires ont été remplis.

Résultats des entrevues

Le tableau 1 ci-dessous indique le nombre de répondants qui jugent que tel produit constitue une importation majeure.

Tableau 1
Nombre de répondants

Produit	Nombre de répondants considérant le produit comme une importation majeure
Pièces de matériel téléphonique, n.d.a.	11
Combinés téléphoniques	8
Matériel de télécommunication, n.d.a.	6
Matériel téléphonique, n.d.a.	5
Appareil de télécopie	2
Amplificateurs audio, n.d.a.	2
Connecteurs d'équipements électroniques	2
Terminaux d'ordinateurs, n.d.a.	2

Le tableau 2, ci-dessous, présente les principaux fournisseurs étrangers des importateurs américains interrogés, le nombre de répondants approvisionnés par chacun des pays et le degré de satisfaction globale des importateurs à l'égard de leurs fournisseurs. Les résultats détaillés pour tous les pays qui fournissent des produits aux répondants sont présentés à l'annexe 8.

Tableau 2

Pays	Nombre de répondants	Degré de satisfaction (max. = 5,0)
Japon	28	4,5
Taïwan	9	3,9
Hong Kong	8	3,9
Corée du Sud	5	3,8
Canada	3	3,7
Angleterre	2	4,0

Globalement, bien que la majorité des répondants soient raisonnablement satisfaits de leurs fournisseurs, on note 5 cas d'insatisfaction sur les 64 relations fournisseurs-acheteurs signalées*. Les acheteurs insatisfaits se plaignent de délais de livraison et de problèmes de qualité. Dans quatre cas d'insatisfaction sur cinq, il s'agit de relations avec des fournisseurs de pays asiatiques. Le cinquième cas d'insatisfaction, attribuée à un manque de soutien technique, concerne un fournisseur canadien. Les raisons pour lesquelles les répondants importent du matériel de télécommunication et la fréquence des réponses sont les suivantes :

- prix moins élevés (36,4 % des répondants);
- produits non disponible aux États-Unis (30,3 % des répondants);
- sources d'approvisionnement complémentaires à celles des États-Unis (18,2 % des répondants);
- qualité supérieure (3,0 % des répondants)

Un grand nombre, soit 78,6 % des répondants, ont également mentionné une relation avec une société mère, une filiale ou une société apparentée comme raison d'importer.

---

* Le tableau 2 représente les données seulement pour les pays d'origine mentionnés par plus d'un fournisseur. Au total, 64 relations pays fournisseurs-acheteurs ont été signalées.

La majorité des répondants (69,4 %) ont déclaré que la dévaluation du dollar américain par rapport à de nombreuses devises avait entraîné une augmentation du prix de leurs importations de matériel de télécommunication*, et nombreux sont ceux qui étaient intéressés à en connaître davantage sur les produits canadiens, comme nouvelles sources possible d'approvisionnement. Seulement 26 % avaient déjà fait l'essai de matériel de télécommunication canadien dans le passé, et la majorité d'entre eux étaient satisfaits des fournisseurs canadiens.

Parmi les répondants qui n'avaient pas fait appel à des fournisseurs canadiens, 48,6 % étaient intéressés à en connaître davantage sur les sociétés canadiennes et leurs produits. La majorité des importateurs qui ne tenaient pas à en connaître davantage sur les sociétés canadiennes et leurs produits ont invoqué comme raison l'existence d'une relation d'approvisionnement avec une société mère. Les importateurs américains intéressés à en savoir davantage au sujet des sociétés canadiennes et de leur produits ont dit qu'ils préféraient recevoir l'information sous forme de documents publicitaires (96,6 % des répondants), de publications de l'industrie (65,5 %), et dans le cadre de foires commerciales (58,6 %). Les foires commerciales mentionnées par le plus grand nombre de répondants comprennent le <<North American Telephone Association Show>>, à Dallas, <<Westcom>>, à San Francisco, et <<Supercom>>, aussi à San Francisco. Les publications de l'industrie fréquemment identifiées sont Purchasing, Electronic Buying News, Communications Week et Teleconnect.

Bien que les répondants préfèrent recevoir l'information préliminaire sur les entreprises canadiennes et leurs produits sous les formes mentionnées précédemment, ils ont indiqué qu'ils fondent habituellement leur décision d'achat sur l'information fournie directement par le fabricant et sur des recommandations personnelles.

Aucun des répondants n'a fait état de barrières à l'approvisionnement au Canada. Un pourcentage de 40 % des importateurs recencés intéressés à s'approvisionner au Canada ont déclaré, en réponse à une question sur l'incidence de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, qu'ils accroîtraient leurs achats de matériel canadien de télécommunication si l'Accord était ratifié. Près de 57 % ne s'attendaient pas à ce que l'Accord ait un impact sur leurs politiques d'achat, tandis que les 3 % restants n'étaient pas sûrs de ses effets. Si une proportion de 4 de ces importateurs sur 10 prévoient accroître leurs achats au Canada, il est manifeste que l'Accord fournit des possibilités d'accroître les exportations canadiennes aux États-Unis. Ces possibilités pourraient se réaliser au fur et à mesure que les tarifs américains seront éliminés.

---

* Cependant, d'après le U.S. Imports 1982 - 1987, la dévaluation du dollar américain n'est peut-être pas un facteur déterminant dans les décisions d'achat portant sur des produits finis de télécommunication de pointe, pour lesquels les caractéristiques des produits, la connectivité et les coûts du cycle de vie peuvent avoir plus d'importance.

Tandis qu'un nombre d'importateurs américains étaient généralement intéressés à obtenir des renseignements sur le matériel de télécommunication fabriqué par les entreprises canadiennes, trois importateurs ont fait savoir qu'ils cherchaient activement de nouveaux fournisseurs de produits particuliers. Ces entreprises sont les suivantes :

- **Fujitsu America Inc.** cherche activement des fournisseurs de cartes de circuit intégré.

- **Kollsman Manufacturing Co.** est à la recherche de sources d'approvisionnement pour les composantes de terminaux.

- **STC Asuzi Telecommunications Inc.** cherche des sources d'approvisionnement pour les systèmes de téléphone à clés.

On trouvera à l'annexe 1 de plus amples détails sur ces sociétés et, à l'annexe 2, une liste des importateurs américains qui voudraient en savoir davantage sur les fournisseurs canadiens de matériel de télécommunication en général. L'annexe 2 établit aussi, dans la mesure du possible, les groupes de produits de l'Annexe A (sur lesquels porte cette étude) qui sont importés par les répondants.

Bien que l'annexe 2 présente une liste des importateurs américains identifiés dans le cadre de cette étude, ainsi que par les missions américaines comme étant intéressés à s'approvisionner au Canada, il existe d'autres importateurs potentiels comme les services des achats des sociétés de téléphone américaines et les distributeurs de matériel et fournitures de centraux téléphoniques. Les distributeurs, qui ont d'ordinaire une vaste gamme de produits à vendre, constituent un moyen efficace pour les petites entreprises d'atteindre les acheteurs à qui elles ne pourraient pas vendre directement autrement. Une liste des fournisseurs et des distributeurs est publiée chaque année dans le Telephony's Directory. Les entreprises de location et d'entretien de matériel de télécommunication et les entrepreneurs sont aussi des cibles potentielles pour les exportateurs canadiens. Les entrepreneurs de New York, du Massachusette, de la Californie, du Texas, de la Géorgie, de la Floride et des régions industrielles de la côte Atlantique (à l'exception des Carolines) sont plus susceptibles d'être les acteurs principaux dans ce groupe. On peut trouver une liste de ces entreprises de service et de ces entrepreneurs dans Telecommunications Source Book, publié annuellement par la **<<North American Telecommunications Association>>**.

ENQUÊTE AUPRÈS D'ASSOCIATIONS AMÉRICAINES

Nous avons communiqué avec des associations de l'industrie américaine afin de compléter les renseignements recueillis auprès des importateurs et afin de présenter le point de vue de l'industrie sur le commerce du matériel de télécommunication. Voici les associations interrogées ainsi qu'une description de leur mandat :

- La <<North American Telecommunications Association>> (NATA) a pour mandat de promouvoir la compétitivité dans l'industrie des télécommunications;

- L'<<International Communciations Association>> (ICA) est un groupe d'usagers de matériel de télécommunication qui communique l'information entre les membres;

- L'<<International Association of Satellite Users and Suppliers>> (IASUS) est une association commerciale sans but lucratif qui regroupe les fournisseurs et usagers de matériel de communication par satellite dans le but d'accroître les interactions entre les usagers et les fournisseurs;

- La <<Telecommunications Industry Association>> (TIA) représente les fabricants et les fournisseurs de produits de télécommunication aux États-Unis, fait du lobbying, s'occupe des relations publiques et organise des colloques et des foires commerciales pour ses membres;

- L'<<American Electronics Association>> (AEA) s'assure que les entreprises américaines d'électronique ont un environnement économique et politique favorable pour mener leurs affaires.

Nous avons interrogé ces associations pour obtenir les renseignements suivants :

- les tendances du marché et les prévisions relatives à l'industrie;

- l'effet de la dévaluation du dollar US sur les échanges dans l'industrie américaine du matériel de télécommunications;

- les principales foires commerciales de l'industrie;

- les principales publications de l'industrie;

- l'effet possible de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis sur l'industrie;

- des avis sur les points forts et les points faibles de l'industrie canadiennes.

Résultats de l'entrevue

Même si aucune des associations ne pouvait fournir de prévisions précises sur le niveau futur de la croissance de l'industrie du matériel de télécommunication, elles s'entendaient généralement pour affirmer que l'industrie demeurait vigoureuse à travers le monde et que les expéditions s'accroîtraient au cours des quelques prochaines années. La NATA, l'ICA et la TIA étaient d'avis que le marché grandissait; cependant, la NATA a aussi ajouté que l'industrie américaine perd sa part du marché au profit des compétiteurs étrangers. L'IASUS a fait savoir qu'après une période de turbulence dans l'industrie du matériel de communication par satellite, les perspectives pour ses membres semblent être plus prometteuses. En ce qui concerne la dévaluation du dollar américain, toutes les associations interrogées ont déclaré que le recul n'avait pas eu d'impact important sur le commerce dans le secteur du matériel de télécommunication, ce qui semble quelque peu contredire les déclarations précédentes relatives à la part du marché américain et porte à croire que la diminution de la part pourrait être attribuable à des facteurs autres que le prix.

Tant la NATA que l'ICA étaient d'avis que l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis serait profitable aux fournisseurs de matériel de télécommunication autant canadiens qu'américains. La NATA a souligné que le Canada est actuellement le plus important marché pour les fournisseurs américains et que l'Accord éliminerait des barrières importantes, favorisant ainsi un accroissement du commerce dans les deux sens. La NATA et l'AEA jugeaient que l'Accord amènerait une amélioration importante de la balance commerciale américaine. Cependant, la TIA ne croyait pas que l'Accord aurait un impact notable. L'IASUS a noté que les relations commerciales actuelles entre le Canada et les États-Unis étaient bonnes et que l'Accord ne modifierait pas de façon marquée le commerce du matériel de communication par satellite. D'après les associations, les produits particuliers, susceptibles d'être touchés par l'Accord, englobent les fibres optiques, les télé-imprimeurs et les téléscripteurs, les pièces et appareils de téléphone et le matériel de commutation téléphonique. Quand nous leurs avons demandé quelle était leur vision de l'industrie canadienne du matériel de télécommunication, les associations ont donné des réponses contradictoires. La NATA a déclaré que l'industrie canadienne n'était pas compétitive et qu'elle avait beaucoup de <<rattrapage>> à faire pour arriver à concurrencer les fabricants américains. Par contre, l'IASUS était d'opinion que les Canadiens avaient une longueur d'avance sur les États-Unis en matière de communication par satellite. Selon la TIA, l'industrie canadienne est vigoureuse, notamment en raison de la présence de Northern Telecom et de Microtel. Cette association considérait que les fabricants canadiens fabriquaient des produits de meilleure qualité et plus innovateurs que les fabricants américains.

Les associations américaines interrogées ont fourni le nom des foires commerciales et des publications de l'industrie qui devraient intéresser les exportateurs canadiens de l'industrie des télécommunications. On trouvera cette liste à l'annxe 9.

V - CONTEXTE

Il y a quelques années, les États-Unis affichaient de légers déficits commerciaux que compensaient des recettes de plus de 140 milliards de dollars US tirées des placements américains à l'étranger. Le budget américain était habituellement déficitaire, mais l'épargne intérieure était bien supérieure au déficit. Par conséquent, le solde du compte courant s'en trouvait toujours positif.

Lors de la relance de l'économie américaine qui suivit la récession de 1981-1982, la demande a progressé plus rapidement que la production. Les importations ont augmenté considérablement pour combler l'écart. À la fin de 1983, le déficit commercial atteignait près de 69 milliards de dollars US. Ces phénomènes se sont maintenus jusqu'en 1985 et ont poussé le déficit commercial à 148 milliards de dollars US. Le déficit budgétaire du gouvernement fédéral a plus que doublé en proportion du PNB et l'épargne a chuté à son niveau le plus bas.

Sous cette pression, le dollar américain a commencé à fléchir sur le marché international des changes. À la fin de 1987, le dollar américain avait perdu 48 % de sa valeur par rapport au yen japonais, 48 % également par rapport au mark allemand, 44 % par rapport à la couronne danoise, 43 % par rapport au franc français et 39 % par rapport à la lire italienne. En fait, le dollar américain s'est déprécié par rapport aux monnaies de tous les grands pays industriels de l'Occident, à l'exception du dollar canadien. À la fin de 1987, le déficit commercial atteignait le niveau record de 171 milliards de dollars US car le prix des importations augmentait plus rapidement que ne diminuait le volume des importations.

D'après les statistiques du troisième trimestre de 1988, la valeur du dollar américain s'est stabilisée par rapport aux monnaies de la plupart des autres pays industriels occidentaux. Les modifications antérieures du cours des monnaies commencent à peine à se répercuter sur les échanges commerciaux. Les fournisseurs étrangers des États-Unis qui avaient réussi à réduire leur marge bénéficiaire pendant de nombreux mois ont été contraints d'augmenter leurs prix. Les statistiques commerciales n'ont pas reflété les changements immédiatement car la valeur des importations s'est maintenue alors que le volume diminuait.

Le déficit commercial prévu pour 1988 (125 milliards de dollars US) indique que le rajustement des monnaies aboutit enfin à l'effet souhaité. La faiblesse du dollar américain semble entraîner des importations décidément élevées. Toutefois, certains analystes estiment que le dollar américain doit chuter encore plus bas pour que le déficit commercial tombe en deça du niveau de 100 milliards de dollars.

Bien que le dollar canadien se soit renforcé récemment par rapport au dollar américain, sa valeur, pour l'essentiel, a suivi un mouvement parallèle à celle du dollar américain relativement aux autres monnaies internationales. Ces phénomènes devraient contribuer à stimuler le commerce bilatéral entre le Canada et les États-Unis. L'appréciation des monnaies des pays développés par rapport aux monnaies nord américaines devrait accroître les débouchés des entreprises canadiennes de fabrication et de prestation de services aux États-Unis, ainsi que les débouchés des entreprises américaines au Canada.

MÉTHODOLOGIE

L'analyse des possibilités qui s'offrent aux entreprises canadiennes de remplacer les importations américaines provenant de l'Europe et du Japon fut amorcée à un niveau assez élevé de regroupement des données statistiques sur toutes les importations américaines. En appliquant certains critères, nous avons réduit progressivement le champ de l'analyse aux débouchés qui, à un niveau très bas de décomposition des données statistiques, offrent aux fabricants canadiens les meilleures chances d'accroître leurs exportations aux États-Unis. Dans notre démarche, nous sommes également passés de l'identification de ces débouchés, par des analyses statistiques, à la confirmation de leur existence, au moyen d'entrevues menées auprès de représentants d'importateurs américains de produits provenant des pays développés.

Pour établir quels étaient les débouchés des entreprises canadiennes aux États-Unis, nous avons réuni des données sur les importations américaines de 1981 à 1985. Nous avons choisi une période de référence quinquennale afin de pouvoir distinguer entre les marchés d'importation <<établis>> et <<temporaires>>. Dans les secteurs où le volume des importations américaines de l'Europe et du Japon s'est maintenu à un certain niveau pendant plusieurs années, il est moins probable que ces importations constituent un phénomène à court terme et que les acheteurs américains soient capables de remplacer en peu de temps leurs fournisseurs étrangers par des fournisseurs américains. Pour la première sélection, les données statistiques sur les importations américaines de marchandises de l'annexe A furent groupées au niveau des codes à quatre chiffres.

Toutes les importations américaines (dans les catégories des codes à quatre chiffres) qui provenaient des pays développés et dont la valeur à l'importation dépassait un million de dollars US furent relevées pour les années de référence et classées dans l'ordre décroissant, selon leur valeur. À partir de cette liste, la Direction des relations commerciales, touristiques et économiques - États-Unis a d'abord choisi 26 groupes de produits qui devaient être analysés plus à fond. Chaque groupe fut décomposé au niveau des codes à sept chiffres, puis une enquête fut entreprise pour établir s'il y avait des sociétés canadiennes qui fabriquaient des produits semblables et qui pouvaient exploiter les débouchés éventuellement mis en évidence. Il fut relativement simple d'élargir les codes de l'annexe A de quatre chiffres à sept chiffres; la liste de ces marchandises fut dressée pour l'année

1986, précisant leur valeur en douane. La désignation des entreprises canadiennes s'est faite à partir de la base de données WIN du ministère des Affaires extérieures, que toutes les grandes missions du Ministère à l'étranger peuvent consulter en direct et qui contient des renseignements sur les fabricants canadiens et leurs produits. Il est à noter que la constitution de la base de données WIN n'est pas encore complète, mais elle est assez avancée pour que nous puissions l'utiliser aux fins de la présente étude.

À cette étape de l'analyse, les produits ou groupes de produits ayant donné lieu à des importations d'une valeur globale de plus de 80 millions de dollars US, pour le Japon, l'Europe et le Canada, furent désignés en vue d'une analyse plus approfondie. Après consultation de porte parole de l'industrie et du gouvernement, spécialistes du secteur, d'autres produits ou groupes de produits qui n'avaient pas satisfait aux critères furent ajoutés parce qu'ils semblaient offrir un intérêt commercial appréciable. D'autres encore furent supprimés faute de potentiel commercial suffisant.

L'étape suivante consistait à identifier les principaux importateurs américains des produits choisis, à élaborer un questionnaire et à interviewer les importateurs. Nous avons alors conçu un questionnaire qui visait à recueillir les renseignements suivants sur chacun des importateurs interrogés :

- Quels sont les principaux produits qu'il importe?
- Quels sont les pays d'origine de ces importations? Dans quelle mesure l'importateur est-il satisfait de chacun de ses fournisseurs?
- Pourquoi n'utilise-t-il pas des produits américains?
- Quel a été l'effet de la dévaluation du dollar américain sur le prix des importations?
- L'importateur a-t-il déjà acheté des produits canadiens? Dans l'affirmative, était-il satisfait de ses fournisseurs canadiens?
- L'importateur voudrait-il en savoir plus long sur les fournisseurs canadiens?
- Par quel moyen voudrait-il que les fournisseurs canadiens le renseignent? Quelles sources d'information utilise-t-il pour décider quels produits acheter?
- Ses achats sont-ils saisonniers?
- Y a-t-il des obstacles qui empêchent l'importateur de s'approvisionner au Canada?

- Est-ce que l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis modifiera sa politique d'achat?

Nous avons interviewé les principaux importateurs par téléphone et leur avons envoyé un questionnaire par la poste lorsqu'ils en faisaient la demande.

Il existe diverses raisons qui font que, dans certaines situations, la hausse du prix des produits importés ne crée pas de débouchés considérables pour les entreprises canadiennes sur le marché américain; ces facteurs sont notamment les suivants :

- D'autres caractéristiques du produit l'emportent sur le prix, c'est-à-dire sa qualité, sa forme, etc.;

- Le produit importé est un composant d'un produit fini et sa valeur est minime par rapport à celle du produit fini;

- L'acheteur américain s'approvisionne depuis longtemps auprès de ses fournisseurs étrangers actuels et il compte sur la capacité démontrée de l'exportateur à répondre rapidement aux changements requis;

- L'acheteur américain est un client captif de la société mère;

- La licence de fabrication que possède l'acheteur américain lui interdit de s'approvisionner auprès d'autres fournisseurs;

- L'entreprise peut s'approvisionner auprès de fournisseurs américains;

- Le produit importé est un produit de luxe et son prix n'influe pas beaucoup sur la demande.

Nous avons donc conçu le questionnaire de manière à établir dans quelle mesure ces facteurs et d'autres encore limitent les débouchés mis en évidence au moyen de l'analyse statistique.

À la suite du sondage auprès des importateurs, nous avons interrogé les associations représentant l'industrie afin d'obtenir de l'information par secteur. Ces associations ont fourni des renseignements sur les points suivants :

- Les tendances du marché relatives à l'industrie;

- L'effet de la dévaluation du dollar américain sur l'industrie;

- L'incidence de l'Accord de libre-échange Canada-États-Unis sur l'industrie;

- Les points forts et les points faibles de l'industrie canadienne, tels qu'ils sont perçus.

Les résultats de toutes ces étapes ont donné lieu à l'établissement d'une ébauche de rapport sommaire pour chaque secteur. Chacun des rapports a été présenté pour examen à un spécialiste de l'industrie, aux associations canadiennes représentant l'industrie concernée et au responsable du secteur à ISTC.

ANNEXE 1

IMPORTATEURS AMÉRICAINS QUI RECHERCHENT DES FOURNISSEURS DE PRODUITS PARTICULIERS

Nom :	Fujtitsu Amer :a, Inc.
Adresse :	1111 Digital Drive Richardson, TX 75081 U.S.A.
Contact :	M. Gerry Brown, directeur des achats
Téléphone :	214-699-9341
Télécopieur :	214-437-1588

- Importe du matériel téléphonique et électronique du Japon.
- N'a aucune expérience des fournisseurs canadiens.
- Préfère recevoir de l'information sur les entreprises canadiennes sous forme de documents publicitaires et de publications de l'industrie.
- Lit Purchasing World et Electronic Buyers News.
- S'appuie sur des recommandations personnelles, la documentation fournie par le fabricant ainsi que sur les publications de l'industrie pour orienter ses décisions d'achat.
- Cherche activement des fournisseurs de cartes de circuit intégré.

Nom :	Kollsman Manufacturing Co. Division of Sun Chemical Corp.
Adresse :	10 Columbia Drive Amherst, NH 03031 U.S.A.
Contact :	M. Ed Filip, acheteur
Téléphone :	603-880-7746
Télécopieur :	603-880-8748

- Importe des terminaux du Japon.
- Achète 50 % des marchandises en janvier, 50 % en août.
- N'a aucune expérience des fournisseurs canadiens.
- Préfère recevoir de l'information sur les entreprises canadiennes sous forme de documents publicitaires, de contacts personnels avec un représentant de l'entreprise ou du fabricant de l'entreprise ou du fabricant, lors de foires commerciales, dans les publications de l'industrie ou à l'occasion d'une visite de l'entreprise canadienne et de ses installations par un de ses représentants.
- Lit Purchasing World et Buyer's News.
- S'appuie sur l'information reçue lors de foires commerciales, dans les publications de l'industrie et sous forme de recommandations personnelles pour orienter ses décisions d'achat.
- Cherche activement des fournisseurs de composantes de terminaux.

Nom :	STC Asuzi Telecommunications Inc.
Adresse :	500 Fairway Drive Deerfield Beach, FL 33441 U.S.A.
Contact :	M. Greg McQuay, directeur de la commercialisation des produits
Téléphone :	305-426-4100
Télécopieur :	305-426-5093

- Importe des systèmes de standards privés numériques et des systèmes de téléphones à clés du Japon et de l'Angleterre.
- Dépend des décisions d'achat de la compagnie mère en Angleterre.
- A été très satisfait des fournisseurs canadiens.
- Préfère recevoir des documents publicitaires directement de l'entreprise canadienne.
- Participe à la foire de la <<North American Telephone Association>>, à Dallas, au Texas.
- Lit Telephone News et Teleconnect.
- S'appuie sur l'information reçue lors de foires commerciales, dans les publications de l'industrie et sous forme de recommandations personnelles pour orienter ses décisions d'achat.
- Cherche activement des fournisseurs pour un éventail de systèmes téléphoniques à clés.

ANNEXE 2

IMPORTATEURS AMÉRICAINS QUI RECHERCHENT DES FOURNISSEURS EN GÉNÉRAL

IMPORTATEURS AMÉRICAINS CHOISIS

Société : ADC Telecommunications Industry
Adresse : 4900 West 78th Street
Minneapolis, MN 55435
Contact : M. John Hitt
Poste : Directeur des achats internationaux
Téléphone : 612-936-8250
Télécopieur : 612-936-8277
Annexe A: 7644030

Société : California Microwave Inc.
Adresse : 990-T Almanor Avenue
Sunnyvale, CA 94086
Contact : M. Roy Greer
Poste : Vice-président, Opérations
Téléphone : 408-732-4000
Télécopieur : 408-720-6481
Annxe A :

Société : Comdial Business Communications
Adresse : P.O. Box 7266
Charlottesville, VA 22906
Contact :
Poste : Service des achats
Téléphone : 804-978-2500
Télécopieur : 804-978-2293
Annexe A: 7644030

Société : Compression Telecommunications Corporation
Adresse : 4 Professional Drive, Suite 116
Gaithersburg, MD 20879
Contact : M. E. Yam
Poste :
Téléphone : 301-921-0148
Télécopieur : 301-330-3671
Annxe A:

Société : Contrel Executone
Adresse : 6 Thorndale Circle
Darien, ZCT 06820
Contact : M. Dave Corry
Poste : Directeur, Logistique
Téléphone : 203-655-6500
Télécopieur : 203-655-7872
Annexe A : 7644010, 7644030, 7644050

Société : Dataproducts New England Incorporated
Adresse : P.O. Box 30
Willingford, CT 06492
Contact : M. Tom Bloom
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 203-265-7151
Télécopieur :
Annexe A :

Société : Eastern Telecommunications
Adresse : P.O. Box 734
East Haven, CT 06512
Contact : M. Peter Verlezza
Poste : Président
Téléphone : 203-386-9645
Télécopieur :
Annexe A:

Société : Electro Voice Inc.
Adresse : 600 Cecil Street
Department 1110
Buchanan, MI 49107
Contact : M. Butch Taube
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 616-695-6831
Télécopieur : 616-695-1304
Annexe A :

Société : Fujitsu America Inc.
Adresse : 1111 Digital Drive
Richardson, TX 75801
Contact : M. Gerry Brown
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 214-699-9341
Télécopieur : 214-437-1588
Annexe A: 7644030

Société : G.AT.M. Corporation
Adresse : 15518 Aviation Lake Drive
Brocksville, FL 34609
Contact : M. Mitchell Weintraub
Poste : Vice-président, Production
Téléphone : 904-796-5675
Télécopieur : 904-769-1910
Annexe A :

Société : George-Ingraham Corporation
Adresse : P.O. Box 1869
Stone Mountain, GA 30086
Contact : Mme Sheila Staggs
Poste : Directrice des achats
Téléphone : 404-296-0804
Télécopieur : 404-296-0952
Annexe A :

Société : Granite Telecommunications Corporation
Adresse : 669 East Industrial Park Drive
Manchester, NH 03103
Contact : M. Jim Delude
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 603-644-5500
Télécopieur :
Annexe A :

Société : Harris Corporation
Adresse : 809 Calle Plano
Camarillo, CA 93010
Contact : M. DeRossett
Poste : Directeur, Matériel
Téléphone : 805-987-9511
Télécopieur :
Annexe A :

Société : Hiroaka Los Angeles Inc.
Adresse : 12825 Coral Tree Place
Los Angeles, CA 90066
Contact : M. Kiyoshi Matsumura
Poste : Directeur
Téléphone : 213-306-4848
Télex : 6972672
Annexe A : 7644050

Société : Innovative Data Technology
Adresse : 5340 Eastgale Mall
San Diego. CA 92121
Contact : M. Mike Moore
Poste : Vice-président, Ventes et commercialisation
Téléphone : 619-587-0555
Télécopieur : 619-587-0160
Annexe A :

Société : Kash N Gold
Adresse : 360 Smith Street
Farmingdale, NY 11735
Contact : M. Satish
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 516-756-0020
Télécopieur : 516-756-0029
Annexe A : 7644030

Société : Kollsman Manufacturing Co.
Div. of Sun Chemical Corp.
Adresse : 10 Columbus Drive
Amherst, NH 03031
Contact : Mr. Ed Filip
Poste : Acheteur
Téléphone : 603-880-7746
Télécopieur : 603-880-8748
Annexe A :

Société : M/A-Com Telecommunications/ Huges Network
Adresse : 11717 Exploration Line
Germantown, MD 20874
Contact : M. Mark Teyssier
Poste : Superviseur, Expéditions
Téléphone : 301-428-5500
Télécopieur : 301-428-1968
Annexe A :

Société : Nitsuko America
Adresse : 4 Forest Parkway
Shelton, CT 06484
Contact : M. Tyler Delgregg
Poste : Agent de commercialisation
Téléphone : 203-929-8407
Télécopieur : 203-929-0535
Annexe A : 7644030, 7644050

Société : Nu Data Inc.
Adresse : P.O. Box 125,
32 Fairview Avenue
Little Silver, NJ 07739
Contact : M. George Serbe
Poste : Président
Téléphone : 201-842-5757
Télex : 271139
Annexe A : 7649350

Société : P. Neuses Inc.
Adresse : 1401 Rohling Road
Rolling Meadows, IL 60006
Contact : M. Gary Neuses
Poste : Président
Téléphone : 312-253-6555
Télécopieur : 312-253-6652
Annexe A :

Société : Planum Technology Corporation
Adresse : 1413 Chestnut Avenue
Hillside, NJ 07205
Contact : Mme Kelly Andrews
Poste : Acheteuse
Téléphone : 201-923-3444
Télécopieur : 201-705-9109
Annexe A : 7644030

Société : Southern New England
Telephone (SNET)
Adresse : 48 Boston Post Road
Orange, CT 06477
Contact : M. Don Hurteau
Poste : Acheteur
Téléphone : 203-786-3300
Télécopieur : 203-795-1124
Annexe A : 7644030, 7649350

Société : STC Asuzi Telecommunications
Inc.
Adresse : 500 Fairway Drive
Deerfield Beach, FL 33441
Contact : M. Greg McQuay
Poste : Directeur, Commercialisation des
produits
Téléphone : 305-426-4100
Télécopieur : 305-426-5093
Annexe A :

Société : Storage Technology Corporation
Adresse : 2270 South 88th Street
Louisville, CO 80028
Contact : M. Ogren
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 303-673-5151 poste 5046
Télécopieur : 303-673-5305
Télex : 3720475
Annexe A :

Société : Telecom Technologies
Adresse : 761 Corporate Centre Drive
Pomana, CA 91768
Contact : Mme Joanne Johnson
Poste : Acheteuse principale
Téléphone : 714-629-7711 poste 213
Télécopieur : 714-620-7711
Annexe A :

Société : Tie Communications
Adresse : 44 Eder Road
West Haven, CT 06516
Cotnact : M. Gordon Tingets
Poste : Contrôleur
Téléphone : 203-934-2368
Télécopieur : 203-937-1897
Annexe A : 7644030

Société : T.W. Comcorporation
Adresse : 11775 Dunlap
St-Louis, MI 63043
Contact : M. A Haber
Poste : Directeur, Commercialisation
nationale
Téléphone : 314-569-2950
Télécopieur : 314-569-3854
Annexe A : 7644030

AUTRES PERSONNES-RESSOURCES CHOISIES AUX ÉTATS-UNIS

Société : Ahl-Tone Communications Inc.
Adresse : 6749 Fifth Avenue
Brooklyn, NY 11220
Contact : M. Greg Ahl
Poste : Président
Téléphone : 718-748-8500
Télécopieur :
Télex :

Société : Alphamation Inc.
Adresse : 22 Middle Country Road
Smithtown, NY 11787
Contact : M. John Degeorge
Poste :
Téléphone : 516-724-3040
Télécopieur :
Télex :

Société : American Telephone and
Telegraph Company
Adresse : 5501 LBJ Freeway
Dallas, TX 75221
Contact :
Poste :
Téléphone : 214-820-0111
Télécopieur :
Télex :

Société : Bellsouth International
Adresse : 6451 Federal Highway N, Room 815
Ft. Lauderdale, FL 33308
Contact : M. John Cable
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 305-492-3800
Télécopieur :
Télex : 54311

Société : Bellsouth International
Adresse : 409 Elysian Field Road
P.O. Box 10
Nashville, TN 37211
Contact : M. James Dulan
Poste : Directeur des achats
Téléphone : 615-350-9260
Télécopieur :
Télex : 54311

Société : BTC Cororation Baron
Telecommunications
Adresse : 900 Thomas
Seattle, WA 98155
Contact : M. Phil Bratt
Poste : Président
Téléphone : 206-622-7705
Télécopieur :
Télex :

Société : Comtel Inc.
Adresse : 1000 Seventh Street S.W.
Rento, WA 98055
Contact : M. Craig Butler
Poste : Président
Téléphone : 206-228-7000
Télécopieur :
Télex :

Société : Data Comm. Systems Inc.
Adresse : 2 Frederick Street
Framingham, MA 01701
Contact : M. Kirk Hundley
Poste : Directeur général
Téléphone : 508-620-1800
Télécopieur : 508-820-0213
Télex :

Société : David Brown Associates Inc.
Adresse : 1625 Rock Mountain Blvd
P.O. Box 1048
Stone Mountain, GA 30086
Contact : M. David Brown
Poste : Président
Téléphone : 404-491-3800
Télécopieur :
Télex :

Société : Defence Electronic Supply
Center
Adresse : 1507 Wilmington Pike
Dayton, OH 45444
Contact :
Poste :
Téléphone : 513-298-5231
Télécopieur :
Télex :

Société : D.S.C. Communication Corp.
Adresse : 1000 Coit Road
Plano, TX 75075
Contact :
Poste :
Téléphone : 214-519-4205
Télécopieur :
Télex :

Société : E-F Technical Sales Inc.
Adresse : 60 Northfield Avenue
West Orange, NJ 07052
Contact : M. Robert Felsenheld
Poste : Président
Téléphone :
Télécopieur :
Télex :

Société : ELREPCO
Adresse : 4962 EL Camino Real
Los Atlos, CA 94022
Contact : M. Ronald Benne
Poste :
Téléphone : 415-962-0660
Télécopieur :
Télex :

Société : Gandalf Data Inc.
Adresse : 872 Lincoln Center Drive
Foster City, CA 94404
Contact : M. Frank Arndt
Poste :
Téléphone : 415-571-6100
Télécopieur :
Télex :

Société : GTE International Inc.
Adresse : 403 Del Parque St.
Santurce, PR 00910
Contact : M. Rafael Morales
Poste : Directeur général
Téléphone : 809-712-3131
Télécopieur :
Télex :

Société : Hi-Tech Cable Connection Inc.
Adresse : Road 9 Airport
Industries Building 2
P.O. Box 9394
Reading, PA 19605
Contact : M. David Austin
Poste : Agent des ventes
Téléphone : 215-372-1401
Télécopieur :
Télex :

Société : Infinet Inc.
Adresse : 40 High Street
North Andover, MA 01845
Contact : Mme Denise Gendreau
Poste : Directrice des achats
Téléphone : 508-681-0600
Télécopieur : 508-681-0600 poste 2667
Télex :

Société : Jean Industrial Electronics
Company Inc.
Adresse : 401 Broad Street N.
Philadelphia, PA 19108
Contact : M. Norman Levice
Poste : Trésorier
Téléphone : 215-922-1321
Télécopieur :
Télex :

Société : Mitel Semiconductor
Adresse : 4320 Stevens Creek Blvd.
Suite 225
San Jose, CA 95129
Contact : M. Ron Agarwala
Poste : Directeur régional pour le
Nord-Ouest
Téléphone : 408-249-2111
Télécopieur :
Télex :

Société : New England Telephone
Adresse : 99 Summer Street, 5th floor
Boston, MA 02110
Contact : M. Richard Crowley
Poste : Directeur, Planification de
transporteur
Téléphone : 617-737-5845
Télécopieur : 617-737-2744
Télex :

Société : Ohio Bell Telephone Company
Adresse : 45 Erieview Plaza
Cleveland, OH 44114
Contact :
Poste :
Téléphone : 216-822-9700
Télécopieur :
Télex :

Société : Rainbow Communications
Adresse : 1017S Myrtle
Seattle, WA 98108
Contact : M. Melvin Lee Reeves
Poste : Président
Téléphone : 206-762-5353
Télécopieur :
Télex :

Société : Ram Communications Inc.
Adresse : 81 Whitehall Street
Lynbrook, NY 11563
Contact : Mme Roberta Budoff
Poste : Vice-présidente
Téléphone : 516-593-3000
Télécopieur :
Télex :

Société : ROI Inc.
Adresse : P.O. Box 315
Milford, NH 03455
Contact : M. Chuck Schelberg
Poste : Vice-président, Services techniques
Téléphone : 603-672-4800
Télécopieur :
Télex :

Société : Silicon Valley Computer Society
Adresse : 2464 El Camoni Real, Suite 190
Santa Clara, CA 95051
Contact : M. John Gard
Poste : Président
Téléphone :
Télécopieur :
Télex :

Société : Southwestern Bell Telephone Company
Adresse : One Bell Plaza
208 Akard Street S.
Dallas, TX 75202
Contact :
Poste :
Téléphone : 214-944-4811
Télécopieur :
Télex :

Société : US West Information Systems
Adresse : 15395 - 30 Place S.E.
Suite 200
Belleview, WA 98007
Contact : M. J.R. Maio
Poste : Vice-président
Téléphone : 206-747-7444
Télécopieur :
Télex :

Société : Westinghouse Trading Company
Adresse : Westinghouse Building
Gateway Center
Pittsburgh, PA 15222
Contact : M. Harry H. Bolan
Poste : Directeur, Projects technique
Téléphone : 412-642-4141
Télécopieur :
Télex :

ANNEXE 3

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION EN 1987 (ANNEXE A 764.4, 764.8, 764.9)

MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION
Importations en 1987 (en milliers de dollars US)

	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
En caractère gras, total de tous les articles faisant l'objet de cette étude	**4 038 242**	**406 446**	**271 212**	**1 730 621**	**1 629 963**
Total pour tous les articles en caractères ordinaires ayant un intérêt pour cette étude	2 693 906	101 054	141 475	1 351 213	1 100 164
Total pour tous les articles en caractères italiques qui ne sont reliés au secteur	*447 957*	*23 328*	*55 015*	*194 374*	*175 240*

764.4 Matériel téléphonique et télégraphique de ligne électrique; et pièces afférentes, n.d.a.*
Importations en 1987 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7644010	**Équipement de commutation téléphonique et pièces afférentes, n.d.a.**	**420 879**	**165 497**	**41 631**	**123 927**	**89 824**
7644020	**Appareils téléphoniques et pièces**	**965 811**	**27 216**	**13 515**	**338 195**	**586 885**
7644030	**Matériel téléphonique, n.d.a., et pièces afférentes, n.d.a.**	**504 870**	**80 720**	**40 093**	**245 358**	**138 699**
7644040	Téléimprimeurs et téléscripteurs et pièces afférentes, n.d.a.	12 461	433	2 508	7 706	1 814
7644050	**Matériel télégraphique et appareils, n.d.a., et pièces afférentes, n.d.a.**	**827 288**	**43 794**	**68 708**	**601 665**	**113 121**

* Non dénommé(e)s ailleurs

764.8 Récepteurs radio, n.d.a. (Sauf AM, FM et AM/FM); Caméras de télévision Matériel de radar; Équipement de radionavigation; et Matériel de télécommunication, n.d.a. Importations de 1987 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7648120	Récepteurs radio, sauf bande d'émissions radiodiffusées, de 30 mhz et moins	43 192	4 251	0	28 835	10 106
7648140	Récepteurs radio, sauf bande d'émissions radiodiffusées, de plus de 30 mhz, mais ne dépassent pas 400mhz	17 200	144	0	2 080	14 976
7648160	Récepteurs radio, sauf bande d'émissions radiodiffusées, de plus de 400 mhz, mais ne dépassant pas 1000 mhz	47 013	0	971	30 842	15 200
7648180	Récepteurs radio, sauf bande d'émissions radiodiffusées, de plus de 1000 mhz	2 659	666	0	1 827	166
7648200	Caméras de télévision	217 998	505	12 409	196 957	8 127
7648310	Matériel de radar conçu exclusivement pour les bateaux ou navires (sauf pièces)	30 202	233	2 314	25 092	2 563
7648320	Matériel de radar, n.d.a., sauf pièces	19 824	5 102	3 404	1 860	9 458
7648335	Équipement de radionavigaton (sauf radar), réception seulement	17 931	97	622	14 277	2 935
7648350	Équipement de radionavigation (sauf radar), n.d.a.	26 798	11 220	2 419	8 364	4 795
7648360	**Matériel de télécommande par radio**	**158 834**	**8 057**	**6 088**	**46 480**	**98 289**

764.9 Pièces n.d.a., de récepteurs radio et de télévision
Matériel d'enregistrement et de reproduction du son, n.d.a., sauf matériel téléphonique et télégraphique de ligne
Importations de 1987 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7649200	*Pièces, n.d.a., de haut-parleurs, de microphones, d'écouteurs, de casques téléphoniques et d'amplificateurs audiofréquence*	*100 006*	*10 217*	*12 620*	*30 318*	*46 851*
7649305	Pièces, n.d.a., de caméras de télévision	66 794	367	3 999	60 632	1 796
7649310	Syntoniseurs de récepteurs de télévision	121 594	0	0	8 084	113 510
7649315	Antennes, récepteur de télévison	6 067	72	230	963	4 802
7649320	Culasses de déflexion, ensembles de convergence, retours de sopt, bobines de concentration, bobines de désaimantation, télévision	95 975	1 171	2 748	53 717	38 339
7649325	Convertisseurs, préamplificateurs, amplificateurs, raccords pour utilisations de la télévision par câble	754 573	16 240	7 076	372 056	359 201
7649330	Pièces, n.d.a. (y compris les meubles) pour les récepteurs de télévision	661 784	27 529	47 096	301 387	285 772
7649335	Antennes de radio, bande publique	5 999	0	1 199	916	3 884
7649342	Antennes de radio, sauf bande publique (BP)	68 797	3 782	6 022	35 583	23 410
7649350	**Matériel radiotéléphonique, n.d.a., et pièces afférentes, n.d.a.**	**1 160 560**	**81 162**	**101 257**	**374 996**	**603 145**
7649355	Pièces, n.d.a., de matériel radar	142 354	28 810	47 267	4 321	61 956
7649360	*Pièces, n.d.a., d'équipement de radionavigation (sauf pièces de matériel radar)*	*27 143*	*7 564*	*5 548*	*4 114*	*9 917*

764.9 Pièces n.d.a., de récepteurs radio et de télévision
Matériel d'enregistrement et de reproduction du son, n.d.a., sauf matériel téléphonique et télégraphique de ligne (suite)
Importations de 1987 (en milliers de dollars US)

Annexe A	Description des marchandises	Importations américaines totales	Canada	Europe	Japon	Autres
7649920	*Pièces, n.d.a., de phonographes, de tables tournantes, de changeurs de disques, y compris les bras de lecture*	*31 436*	*5 132*	*4 495*	*17 762*	*4 047*
7649960	*Pièces, n.d.a., de machines à enregistrer et de machines à dicter*	*289 372*	*415*	*32 352*	*142 180*	*114 425*
7649980	Matériel de télécommunication radio, n.d.a.	334 691	432	1 191	195 714	137 354

ANNEXE 4

DESCRIPTION DU MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION

DESCRIPTION DU MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION

Annexe A : Équipement de commutation téléphonique et pièces afférentes, n.d.a.*

Concordance avec la NCCI :

6341990 Matériel téléphonique, n.d.a.

Annexe A : Appareils téléphoniques et pièces

Concordance avec la NCCI :

6341925 Vidéophone

Annexe A : Matériel téléphonique, n.d.a. et pièces afférentes, n.d.a.

Concordance avec la NCCI :

6341920 Combinés de téléphone
6341950 Système d'intercommunication
6341988 Pièces de matériel téléphonique n.d.a.
6341990 Matériel téléphonique n.d.a.

Annexe A : Matériel télégraphique et appareils, n.d.a., et pièces afférentes, n.d.a.

Concordance avec la NCCI :

6342920 Terminaux de téléimprimeurs (Bourse)
6342922 Perforatrice, à clavier, télégraphie
6342930 Matériel de terminaux, téléscripteur
6342940 Appareil de télégraphie fac-similé
6342990 Matériel télégraphique, n.d.a.

Annexe A : Matériel radiotéléphonique, n.d.a., et pièces afférentes, n.d.a.

Concordance avec la NCCI :

6392030 Porte-cristaux radiofréquence
6399988 Pièces d'appareils électronique, n.d.a.
6399990 Éléments de matériel électronique, n.d.a.

Annexe A : Matériel de télécommande par radio

Concordance avec la NCCI :

6349939 Matériel de radionavigation, n.d.a.
6349940 Matériel à micro-ondes, communications

---

*Non dénommé(e)s ailleurs

ANNEXE 5

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION D'EUROPE, DU JAPON ET DU CANADA PAR PAYS - 1987

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAIN MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION D'EUROPE, DU JAPON ET DU CANADA, PAR PAYS - 1987

(en milliers de dollars US)

PAYS	ANNEXE A						TOTAL	%
	7644010	7644020	7644030	764 4050	7648360	7649350		
Belgique-Luxembourg	-	-	88	206	-	249	543	0,01
Danemark	-	-	304	-	-	486	790	0,02
Finlande	-	-	88	743	-	5 704	6 535	0,16
France	1 939	868	6 654	3 202	2 154	51 855	66 672	1,65
Italie	68	317	4 364	34 773	86	4 067	43 675	1,08
Pays-Bas	346	-	2 388	2 945	102	409	6 190	0,15
Norvège	-	111	4 144	-	-	1 505	5 760	0,14
Espagne	-	689	2 190	-	-	1 498	4 377	0,11
Suède	21 536	1 358	12 622	7 074	-	16 900	59 490	1,47
Suisse	261	-	88	895	66	515	1 825	0,05
Royaume-Uni	1 988	5 191	5 813	17 504	3 244	11 577	45 317	1,12
Allemagne de l'Ouest	15 493	4 981	1 350	1 366	356	6 492	30 038	0,74
Total, Europe	41 631	13 515	40 093	68 708	6 008	101 257	271 212	6,72
Japon	123 927	338 195	245 358	601 665	46 480	374 996	1 730 621	42,86
Total, Europe et Japon	165 558	351 710	285 451	670 373	52 488	476 253	2 001 833	49,57
Canada	165 497	27 216	80 720	43 794	8 057	81 162	406 446	10,06
Total des importations	420 879	965 811	504 870	827 288	158 834	1 160 560	4 038 242	

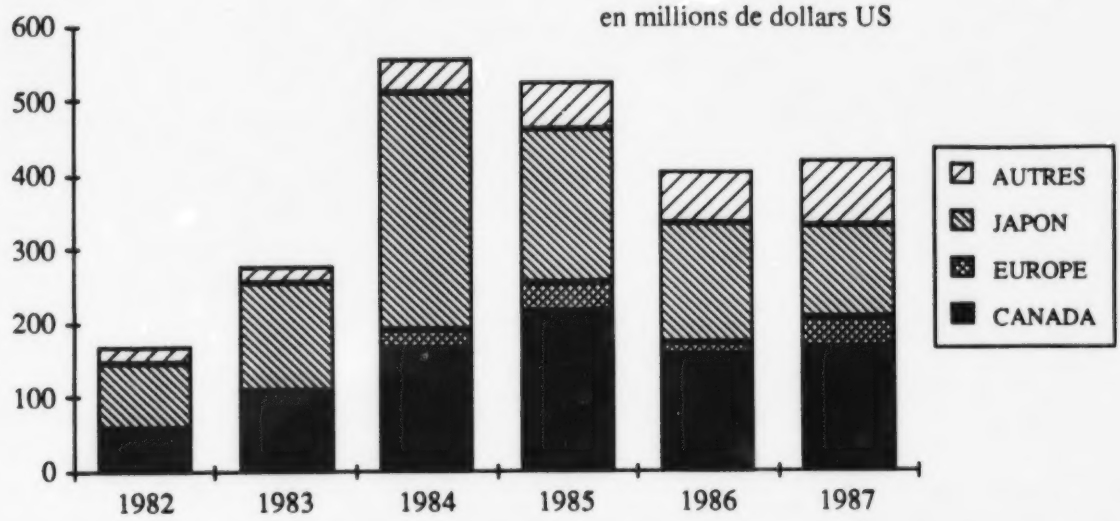
ANNEXE 6

IMPORTATIONS DE MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION
1982 - 1987

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAIN MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION

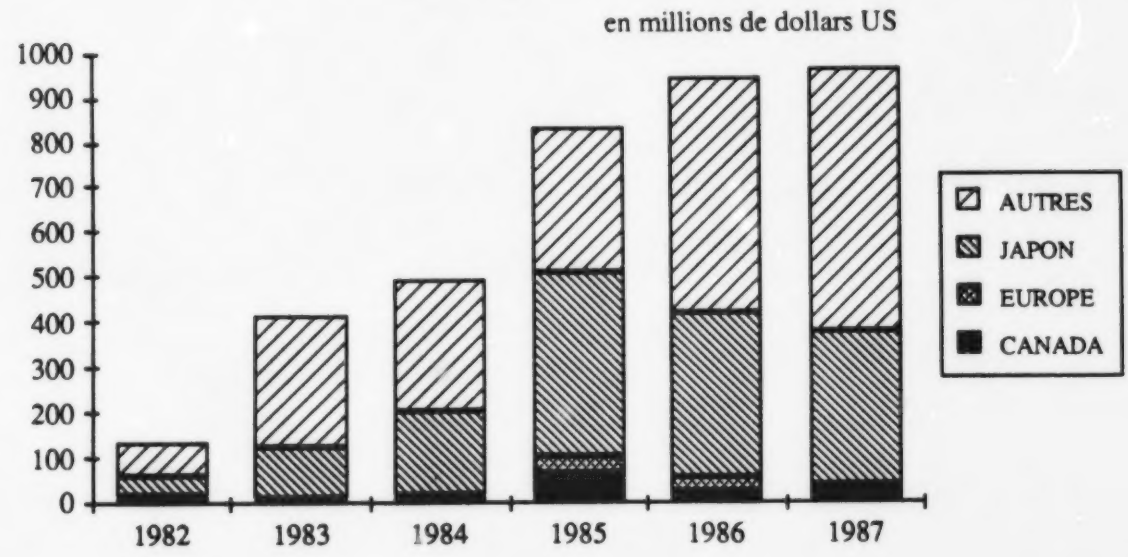
ÉQUIPMENT DE COMMUTATION TÉLÉPHONIQUE ET PIÈCES AFFÉRENTES, N.D.A.*

ANNEXE A 7644010



APPAREILS TÉLÉPHONIQUES ET PIÈCES

ANNEXE A 7644020

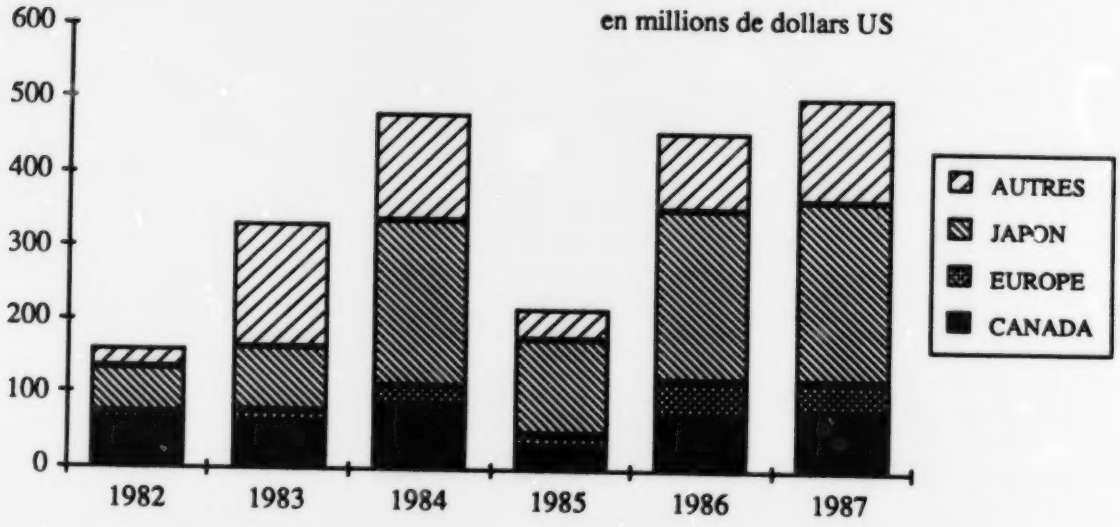


* non dénommé(e)s ailleurs

IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAIN MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION (Suite)

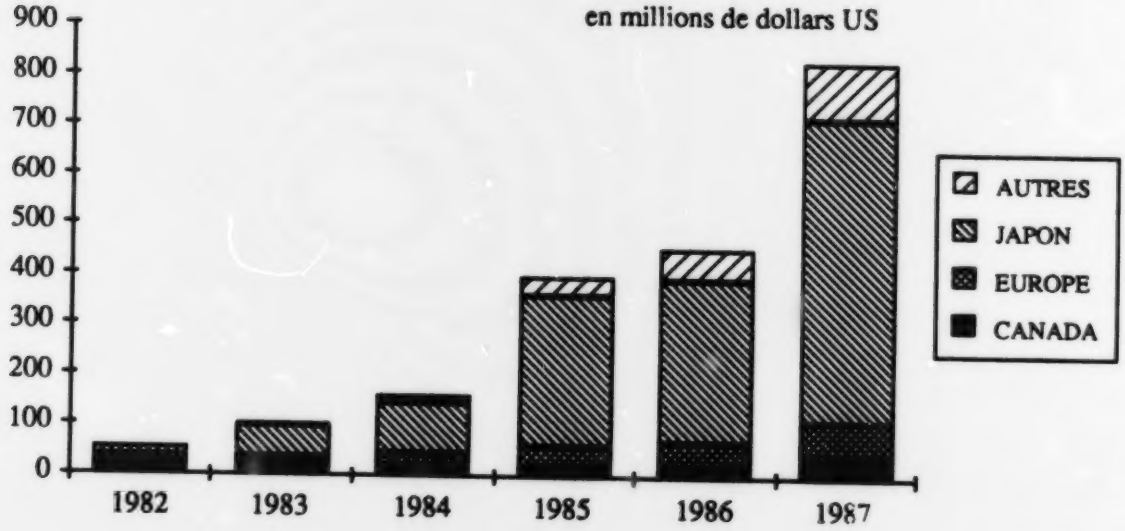
MATÉRIEL TÉLÉPHONIQUE, N.D.A., ET PIÈCES AFFÉRENTES, N.D.A.

ANNEXE A 7644030



MATÉRIEL TÉLÉPHONIQUE ET APPAREILS, N.D.A., ET PIÈCES AFFÉRENTES, N.D.A.

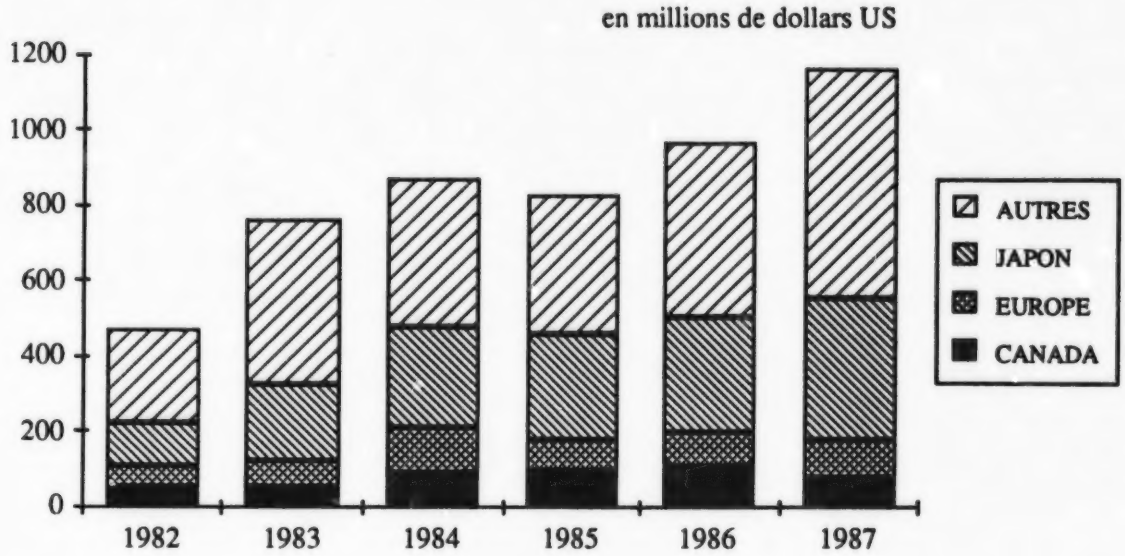
ANNEXE A 7644050



IMPORTATIONS AMÉRICAINES DE CERTAIN MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION (Suite)

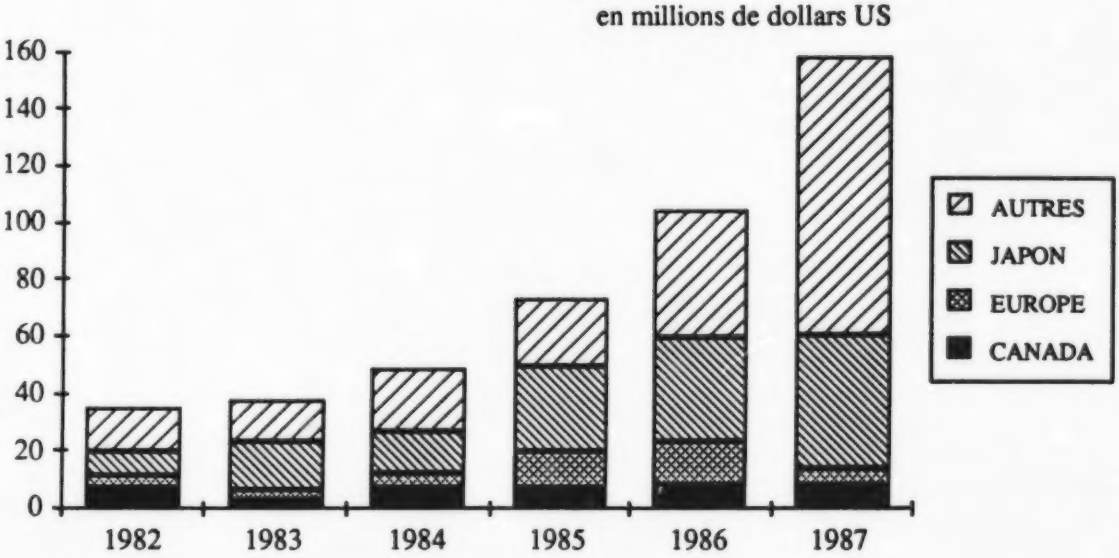
MATÉRIEL RADIOTÉLÉPHONIQUE, N.D.A., ET PIÈCES AFFÉRENTES, N.D.A.

ANNEXE A 7649350



MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMANDE PAR RADIO

ANNEXE A 7648360



ANNEXE 7

TARIFS DOUANIERS DES ÉTATS-UNIS APPLICABLES AU MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION CANADIEN ET LISTE DES DROITS DE DOUANE ÉLIMINÉS EN VERTU DE L'ACCORD DE LIBRE-ÉCHANGE

ÉLIMINATION DES DROITS DE DOUANE

1. Sauf stipulation contraire dans le présent accord, chaque Partie éliminera progressivement les droits de douane qu'elle applique aux produits originaires du territoire de l'autre Partie, conformément au calendrier suivant :

   A. Les droits sur les produits visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement A dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 seront éliminés entièrement, et ces produits bénéficieront de la franchise à compter du 1er janvier 1989.

   B. Les droits sur les produits visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement B dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 seront éliminés en cinq tranches annuelles égales commençant le 1er janvier 1989, et ces produits bénéficieront de la franchise à compter du 1er janvier 1993.

   C. Les droits sur les produits visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement C dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 seront éliminés en dix tranches annuelles égales commençant le 1er janvier 1989, et ces produits bénéficieront de la franchise à compter du 1er janvier 1998.

2. Sauf stipulation contraire dans le présent accord, les produits originaires du territoire de l'autre Partie qui sont visés par chacun des numéros tarifaires désignés comme catégorie d'échelonnement D dans les listes respectives des Parties composant l'annexe 401.2 continueront de bénéficier du régime existant d'admission en franchise indiqué dans ces listes.

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8517		Appareils électriques pour la téléphonie ou la télégraphie par fil, y compris les appareils de télécommunication par courant porteur; leurs parties :		
8517.10.00		Postes téléphoniques d'usagers :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	8,5 %	A
8517.20.00		Téléscripteurs, y compris les téléimprimeurs	4,7 %	B
8517.30		Appareils de commutation pour la téléphonie ou la télégraphie :		
8517.30		Appareils de commutation pour la téléphonie (y compris les équipements d'autocommutateurs privés et de systèmes téléphoniques à poussoirs) :		
8517.30.15		Équipement de commutation de central	8,5 %	1/
8517.30.20		Autocommutateurs privés	8,5 %	A
8517.30.25		Systèmes téléphoniques électroniques à touches	8,5 %	B
8517.30.30		Autres	8,5 %	B
8517.30.50		Autres	4,7 %	B
8517.40		Autres appareils, pour la télécommunication par courant porteur :		
8517.40.10		Modems, du type utilisé avec les machines de traitement d'information de la position 8471	8,5 %	A
8517.40.20		Autres :		
		S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É-U., chapitre 87)	Franchise	D
		Autres	8,5 %	B
		Autres appareils :		
8517.81.00		Pour la téléphonie :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	8,5 %	B
8517.82.00		Pour la télégraphie	4,7 %	B
8517.90		Parties :		
		D'appareils pour la téléphonie :		
		D'appareils de commutation pour la téléphonie :		
8517.90.05		Des appareils de commutation du numéro tarifaire 8517.30.15	8,5 %	1/
8517.90.10		Des appareils de commutation du numéro tarifaire 8517.30.20	8,5 %	A
8517.90.15		Autres	8,5 %	B
8517.90.25		De marchandises du numéro tarifaire 8517.40.10	8,5 %	A

1/ Les droits de douane des nos tarifaires 8517.30.15 et 8517.90.05 seront éliminés en trois tranches annuelles égales, à compter du 1er janvier 1989.

NUMÉRO	DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8517.90.30	De postes téléphoniques :		
A	Si elles constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
B	Autres	8,5 %	A
8517.90.35	Des autres appareils terminaux	8,5 %	B
8517.90.40	Autres :		
A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
B	Autres	8,5 %	B
	D'appareils pour la télégraphie :		
8517.90.60	D'appareils de commutation pour la télégraphie	4,7 %	B
8517.90.70	D'appareils terminaux (y compris de téléscripteurs)	4,7 %	B
8517.90.80	Autres	4,7 %	B

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8525		Appareils d'émission pour la radiotéléphonie, la radio-télégraphie, la radiodiffusion ou la télévision, même incorporant un appareil de réception ou un appareil d'enregistrement ou de reproduction du son; caméras de télévision :		
8525.10		Appareils d'émission :		
8525.10.20		Télévision :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,7 %	B
		Autres :		
8525.10.60		Émetteurs :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	6 %	B
8525.10.80		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87) . .	Franchise	D
	C	Autres	6 %	B
8525.20		Appareils d'émission incorporant un appareil de réception :		
		Émetteurs-récepteurs :		
		"Citizens Band" (CB) (service radio général) :		
8525.20.05		Portatif :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	6 %	B
8525.20.15		Autres :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	6 %	B
8525.20.20		Émetteurs-récepteurs radiotéléphoniques de faible puissance fonctionnant sur les fréquences allant de 49,82 à 49,90 MHz	2,4 %	B

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8525.20.30		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	6 %	B
8525.20.50		Autres :		
		Combinés téléphoniques sans cordon :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	6 %	B
8525.20.60		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	6 %	B
8525.30.00		Caméras de télévision	4,2 %	B
8526		Appareils de radiodétection et de radiosondage (radar), appareils de radionavigation et appareils de radiotélécommande :		
8526.10.00		Appareils de radiodétection et de radiosondage (radar) :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Autres	4,9 %	B
		Autres :		
8526.91.00		Appareils de radionavigation :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Autres	4,9 %	B
8526.92.00		Appareils de radiotélécommande :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Autres	4,9 %	B

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8527		Appareils récepteurs pour la radiotéléphonie, la radiotélégraphie ou la radiodiffusion, même combinés, sous une même enveloppe, à un appareil d'enregistrement ou de reproduction du son ou à un appareil d'horlogerie :		
		Appareils récepteurs de radiodiffusion pouvant fonctionner sans source d'énergie extérieure, y compris les appareils pouvant recevoir également la radiotéléphonie ou la radiotélégraphie :		
8527.11		Combinés à un appareil d'enregistrement ou de reproduction du son :		
8527.11.20		Combinés radio-enregistreur magnétique	4,9 %	B
8527.11.40		Combinés radio-phonographe	4,4 %	B
8527.11.60		Autres	3,7 %	B
8527.19.00		Autres	6 %	B
		Appareils récepteurs de radiodiffusion ne pouvant fonctionner qu'avec une source d'énergie extérieure, du type utilisé dans les véhicules automobiles, y compris les appareils pouvant recevoir également la radiotéléphonie ou la radiotélégraphie :		
8527.21		Combinés à un appareil d'enregistrement ou de reproduction du son :		
8527.21.10		Combinés radio-lecteur de bande :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,7 %	B
8527.21.40		Autres :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	4,9 %	B
8527.29.00		Autres :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	8 %	B
		Autres appareils récepteurs de radiodiffusion, y compris les appareils pouvant recevoir également la radiotéléphonie ou la radiotélégraphie :		
8527.31		Combinés à un appareil d'enregistrement ou de reproduction du son :		
8527.31.05		Articles conçus pour raccordement à des appareils télégraphiques ou téléphoniques ou à des réseaux télégraphiques ou téléphoniques	4,9 %	B
		Autres :		
8527.31.40		Combinés comprenant des lecteurs de bande	3,7 %	B
8527.31.50		Combinés comprenant des enregistreurs magnétiques	4,9 %	B
8527.31.60		Autres	4,4 %	B

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8527.32.00		Non combinés à un appareil d'enregistrement ou de reproduction du son mais combinés à un appareil d'horlogerie	6 %	B
8527.39.00		Autres	6 %	B
		Autres appareils :		
8527.90.40		Articles prévus pour raccordement à des appareils télégraphiques ou téléphoniques ou à des réseaux télégraphiques ou téléphoniques	4,9 %	B
8527.90.80		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	6 %	B
8529		Parties reconnaissables comme étant exclusivement ou principalement destinées aux appareils des positions 8525 à 8528 :		
8529.10		Antennes et réflecteurs d'antennes de tous types; parties reconnaissables comme étant utilisées conjointement avec ces articles :		
8529.10.20		Télévision :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,7 %	B

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8529.10.40		Appareils de radiodétection et de radiosondage (radar), de radionavigation et de radiotélécommande :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Autres	4,9 %	B
8529.10.60		Autres :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	6 %	B
8529.90		Autres :		
		Des appareils de télévision :		
8529.90.10		Syntoniseurs	5 %	C
		Cartes de circuit imprimées et substrats en céramique avec composants assemblés dessus, pour les récepteurs de télévision en couleurs; sous-ensembles contenant une ou plusieurs de ces cartes ou un ou plusieurs de ces substrats, à l'exception des syntoniseurs ou des ensembles de convergence :		
8529.90.15		Inscrits avec les composants énumérés dans la note 4 additionnelle des É.-U. au présent chapitre :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	5 %	C
8529.90.20		Autres :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,7 %	C
		Autres :		
8529.90.30		Parties des caméras de télévision	4,2 %	B
8529.90.35		Autres :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,7 %	C

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
		Des appareils de radiodétection et de radiosondage (radar), de radionavigation ou de radiotélécommande :		
8529.90.40		Ensembles et sous-ensembles, comprenant deux parties ou pièces ou plus fixées ou jointes ensemble :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Autres	4,9 %	B
8529.90.45		Autres	4,9 %	B
8529.90.50		Autres :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	5,9 %	B
8543		Machines et appareils électriques ayant une fonction propre, non dénommés ni compris ailleurs dans le présent chapitre, et leurs parties :		
8543.10.00		Accélérateurs de particules	3,9 %	B
8543.20.00		Générateurs de signaux	3,9 %	B
8543.30.00		Machines et appareils de galvanotechnique, électrolyse ou électrophorèse	3,9 %	B
8543.80		Autres machines et appareils :		
8543.80.40		Synchro-machines et transducteurs électriques; enregistreurs de données de vol; dégivreurs et désembueurs avec résistances électriques pour aéronefs :		
	A	Pour lesquels une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	Autres	3,9 %	B

LISTE DES ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

NUMÉRO		DÉSIGNATION DES MARCHANDISES	TAUX DE BASE	CATÉGORIE D'ÉCHELONNEMENT
8543.80.60		Articles conçus pour raccordement à des appareils télégraphiques ou téléphoniques ou à des réseaux télégraphiques ou téléphoniques :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,9 %	B
8543.80.70		Lampes électriques à luminescence	2 %	B
8543.80.90		Autres :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,9 %	B
8543.90		Pièces :		
8543.90.40		Ensembles et sous-ensembles pour enregistreurs de données de vol, comprenant au moins deux parties ou pièces fixées ou jointes ensemble :		
	A	Pour lesquelles une utilisation sur des aéronefs civils est certifiée (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 88)	Franchise	D
	B	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	C	Autres	3,9 %	B
8543.90.80		Autres :		
	A	S'ils constituent l'équipement d'origine d'un véhicule automobile (voir la note supplémentaire 1 des É.-U., chapitre 87)	Franchise	D
	B	Autres	3,9 %	B

ANNEXE 8

PAYS D'ORIGINE DES FOURNISSEURS ET DEGRÉ DE SATISFACTION DES RÉPONDANTS

MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION

PAYS D'ORIGINE DES FOURNISSEURS ET DEGRÉ DE SATISFACTION DES RÉPONDANTS

PAYS	DEGRE DE SATISFACTION 1	2	3	4	5	NOMBRE TOTAL DE RÉPONDANTS	MOYENNE
Asie	1			1		2	2,50
Canada		1		1	1	3	3,67
Chine					1	1	5,00
Hong Kong		1	2	2	3	8	3,88
Japon			3	9	16	28	4,46
Malaisie					1	1	5,00
Nouvelle-Zélande					1	1	5,00
Norvège				1		1	4,00
Portugal				1		1	4,00
Singapour	1					1	1,00
Corée du Sud		1	1	1	2	5	3,80
Taïwan			1	4	4	9	4,33
Royaume-Uni				2		2	4,00
Allemagne de l'Ouest				1		1	4,00
TOTAL	2	3	7	23	29	64	

degrés de satisfaction :

1 = faible
2 = assez faible
3 = neutre
4 = assez élevé
5 = élevé

ANNEXE 9

PUBLICATIONS ET FOIRES COMMERCIALES DE L'INDUSTRIE AMÉRICAINE

PUBLICATIONS

Communications Daily, Television Digest, 1836 Jefferson Place, Washington, D.C. 20036
Contact : M. Albert Warren, éditeur (202) 872-9200

Communications News, Harcourt-Brace-Jovanovich, 124-1st Street, Geneva, IL 60134
Contact : M. Tom Quigley, éditeur (312) 232-1400

Communications Week, 225 North Michigan Avenue, Suite 1826, Chicago, IL 60601
Contact : M. Steve Titch, éditeur (312) 565-2700

Satellite Communciations, Cardiff Publishing, 6530 S. Yosemite, Englewood, CO 80111
Contact : M. Guy Stephens, éditeur (303) 694-1522

Telecommunications Reports, Business Research, 817 Broadway, New York, NY 10003
Contact : Mme Victoria Mason, éditrice (212) 673-4700

Teleconnect, Gerald Friessen Inc. 21 W. 21st Street, New York, NY 10010
Contact : M. Andy Moore, éditeur (212) 691-8215

Telephony, Intertec Publishing, 55 East Jackson Boulevard, Chicago, IL 60604-4188
Contact : M. Larry Lannon, éditeur (312) 922-2435

Telephone Engineer and Management, 124 South - 1st Street, Geneva, IL 60134
Contact : M. Robert E. Stoffels, éditeur (312) 232-1400

PRINCIPALES FOIRES COMMERCIALES

MATÉRIEL DE TÉLÉCOMMUNICATION

FOIRE	LIEU	DATE	CONTACT
NATA Convention (North American Telecommunications Association)	Infomart Dallas, Texas	5-7 décembre 1989	M. Howard O'Brien (202) 296-9800
Infocomm	Anaheim, California	1-3 février 1990	Mme M. Hale (703) 273-7200
Communications Networks Conference	Washington Convention Centre Washington, D.C.	5-8 février 1990	Mme D. Ferriter 1-800-225-4698 (508) 879-6700
International Communications Association	New Orleans, Louisiana	22-24 mai 1990	Mme L. Thompson (301) 468-3210
Supercomm	Atlanta, Georgia	16-19 avril 1990	M. Ken Mulcrone U.S. Telecommunication Suppliers Association (312) 782-8597
Wescon	San Francisco, California	14-16 nov. 1989	Mme Jane Cook (213) 772-2965
Interface	Dallas, Texas	6-8 mars 1990	M. Jason Crosby (617) 449-6600
Information Management Exposition and Conference	New York, New York	9-12 octobre 1990	Mme Kim Ray (203) 964-0000

ANNEXE 10

SERVICES COMMERCIAUX DU GOUVERNEMENT CANADIEN AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS

SERVICES COMMERCIAUX DU GOUVERNEMENT CANADIEN AU CANADA

Agent des marchés américains pour ce secteur
Ministère des Affaires extérieures (UTD)
125, chemin Sussex, Ottawa (Ontario) K1A 0G2
Téléphone : 613-993-7343/613-993-5911
Télex : 0533745
Télécopieur : 613-996-9103

Colombie-Britannique
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
P.O. Box 11610
900-650 West Georgia Street
Scotia Tower
Vancouver, B.C.
V6B 5H8
Téléphone : 604-666-0434
Télex : 0451191
Télécopieur : 604-666-8330

Saskatchewan
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
6th Floor
105 - 21st Street East
Saskatoon, Saskatchewan
S7K 0B3
Téléphone : 306-975-4353
Télex : 0742742
Télécopieur : 306-975-5334

Manitoba
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Suite 608
330 Portage Avenue
Winnipeg, Manitoba
R3C 2V2
Téléphone : 204-983-2097
Télex : 0757624
Télécopieur : 204-983-2187

Alberta
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
The Counterpoint Building
Suite 505
10179 - 105th Street
Edmonton, Alberta
T5J 3S3
Téléphone : 403-420-2944
Télex : 0372762
Télécopieur : 403-420-4507

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Harry Hays Building
Suite 630
220 - 4th Avenue S.E.
Calgary, Alberta
T2P 3C3
Téléphone : 403-292-4575
Télécopieur : 403-292-4578

Ontario
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
4th Floor
Dominion Public Building
1 Front Street West
Toronto, Ontario
M5J 1A4
Téléphone : 416-973-5000
Télex : 06524378
Télécopieur : 416-973-8714

Québec
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Tour de la Bourse
800, place Victoria
Pièce 3800, C.P. 247
Montréal (Québec)
H4Z 1E8
Téléphone : 514-283-6796
Télex : 05560768
Télécopieur : 514-283-3302

Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
112, rue Dalhousie
Québec (Québec)
G1K 4C1
Téléphone : 418-648-2506
Télécopieur : 418-648-7291

Ile-du-Prince-Édouard
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Confederation Court Mall
134 Kent Street, Suite 400
P.O. Box 1115
Charlottetown, P.E.I.
C1A 7M8
Téléphone : 902-566-7400
Télex : 01444129
Télécopieur : 902-566-7450

Territoires du Nord-Ouest
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
10th Floor
Precambrian Building
P.O. Bag 6100
Yellowknife, Northwest Territories
X1A 1C0
Téléphone : 403-920-8575
Télécopieur : 403-873-6228

Nouveau-Brunswick
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Édifice l'Assomption
770, rue Main
C.P. 1210
Moncton (Nouveau-Brunswick)
E1C 8P9
Téléphone : 506-857-6452
Télex : 0142200
Télécopieur : 506-857-6429

Nouvelle-Écosse
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
1496 Lower Water Street
P.O. Box 940, Station M
Halifax, Nova Scotia
B3J 2V9
Téléphone : 902-426-7540
Télex: 01922525
Télécopieur : 902-426-2624

Terre-Neuve
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
90 O'Leary Avenue
P.O. Box 8950
St. John's, Newfoundland
A1B 3R9
Téléphone : 709-772-5511
Télex : 0164749
Télécopieur : 709-772-5093

Yukon
Centre du Commerce international
Ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Suite 301
108 Lambert St.
Whitehorse, Yukon
Y1A 1Z2
Téléphone : 403-668-4655
Télécopieur : 403-668-5003

DÉLÉGUÉS COMMERCIAUX DU GOUVERNEMENT DU CANADA AUX ÉTATS-UNIS

Ambassade du Canada à Washington
La Section de développement du
commerce et des marchés
501 Pennsylvania Avenue N.W.
Washington, D.C. 20001
Téléphone : 202-682-1740
Télécopieur : 202-682-7726
Télex : 0089664 (DOMCAN A WASH)
Territoire : Washington (D.C.),
Maryland, Delaware, région est de
la Pennsylvanie (y compris
Philadelphie), Virginie

Atlanta
Consulat général du Canada
400 South Tower
One CNN Center
Atlanta, Georgia 30303-2705
Téléphone : 404-577-6810
Télécopieur : 404-524-5046
Télex : 0542676 (DOMCAN ATL)
Territoire : Alabama, Floride,
Géorgie, Mississippi, Caroline du Nord,
Caroline du Sud, Tennessee,
Puerto Rico, Iles-Vierges (Américaines)

Boston
Consulat général du Canada
Three Copley Place, Suite 400
Boston, Massachusetts 02116
Téléphone : 617-262-3760
Télécopieur : 617-262-3415
Télex : 940625 (DOMCAN BSN)
Territoire : Maine,
Massachussetts, New Hampshire,
Rhode Island, Vermont
ainsi que : Saint-Pierre-et-Miquelon

Buffalo
Consulat du Canada
One Marine Midland Center
Suite 3550
Buffalo, New York 14203-2884
Téléphone : 716-852-1247
Télécopieur : 716-852-1247
Télex : 0091329 (DOMCAN BUF)
Territoire : État de New York --
l'Ouest, le Centre et le Nord

Chicago
Consulat général du Canada
310 South Michigan Avenue, 12th Floor
Chicago, Illinois 60604-4295
Téléphone : 312-427-1031
Télécopieur : 312-922-0637
Télex : 00254171 (DOMCAN CGO)
Territoire : Illinois, Missouri,
Wisconsin, région Quad-City de
L'Iowa

Cleveland
Consulat du Canada
Illuminating Building, Suite 1008
55 Public Square
Cleveland, Ohio 44113-1983
Câble : CANADIAN CLEVELAND
Téléphone : 216-771-0150
Télécopieur : 216-771-1688
Télex : 00985364 (DOMCAN CLV)
Territoire : Kentucky, Ohio, Virginie
occidentale, région ouest de la
Pennsylvanie

Dallas
Consulat général du Canada
St. Paul Place, Suite 1700
750 N. St. Paul Street
Dallas, Texas 75201-9990
Câble : CANADIAN DALLAS
Téléphone : 214-922-9806
Télécopieur : 214-922-9811
Télex : 00732637 (DOMCAN DAL)
Territoire : Texas, Arkansas, Kansas, Louisiane, Nouveau-Mexique, Oklahoma

Détroit
Consulat général du Canada
600 Renaissance Centre
Suite 1100
Detroit, Michigan 48243-1704
Câble : CANADIAN DETROIT
Téléphone : 313-567-2340
Télécopieur : 313-567-2164
Télex : 230715 (DOMCAN DET)
Territoire : ville de Toledo
États : Michigan, Indiana

Los Angeles
Consulat général du Canada
300 South Grand Avenue, 10th Floor
California Plaza
Los Angeles, California 90071
Téléphone : 213-687-7432
Télécopieur : 213-520-8827
Télex : 00674119 (DOMCAN LSA)
Territoire : Arizona, Californie, comté de Clark au Nevada

Minneapolis
Consulat général du Canada
701 Fourth Avenue South
Minneapolis, Minnesota 55415-1078
Téléphone : 612-333-4641
Télécopieur : 612-332-4061
Télex : 290229 DOMCAN MPS)
Territoire : Iowa, Nebraska, Minnesota, Dakota du Nord, Dakota du Sud, Montana

New York
Consulat général du Canada
1251 Avenue of the Americas
New York, N.Y. 10020-1175
Câble : CANTRACOM NEW YORK CITY
Téléphone : 212-768-2400
Télécopieur : 212-768-2441
Télex : 62014481 (DOMCAN NYK)
Territoire : Connecticut, New Jersey, région sud de l'État de New York, ainsi que : Bermudes

San Francisco
Consulat général du Canada
50 Fremont St. Suite 2100
San Francisco, California 94105
Téléphone : 415-495-6021
Télécopieur : 415-541-7708
Télex : 34321 (DOMCAN SFO)
62014485 (Easylink)
Territoire : Californie (sauf les 10 comtés méridionaux), Colorado, Hawaii, Nevada (sauf le comté de Clark), Utah, Wyoming

Seattle
Consulat général du Canada
412 Plaza 600, Sixth and Stewart
Seattle, Washington 98101-1286
Téléphone : 206-443-1777
Télécopieur : 206-443-1782
Télex : 0328762 (DOMCAN SEA)
Territoire : Alaska, Idaho, Oregon Washington